M. med.
153

Fl 3807

Mat. med. 153

Medicin

Mat. med. &c.

Brandis

331.

J. D. BRANDIS

M. D. HOCHFÜRSTLICH HILDESHEIMSCHEN SANITÄTS-RATHS UND BRUNNENARZTS ZU DRIBURG

ANLEITUNG

ZUM GEBRAUCHE

DES

DRIBURGER BADES

UND

BRUNNENS

NEBST

EINER KURZEN BESCHREIBUNG

DER DORTIGEN

ANLAGEN UND GEGEND.

MÜNSTER,

BEY F. THEISSING 1792.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

VORREDE.

Den Zweck dieser Schrift giebt zwar der Titel deutlich genug an; in Fällen, wo man aber wünscht, nicht mifsverstanden zu werden, sind einige Erinnerungen nie überflüfsig.

Jeder Brunnengast, der bey einer Mineralquelle seine Gesundheit zu stärken oder wiederherzustellen sucht,

kann über die Würkung seines Heilmittels und über den Gebrauch desselben nicht genau genug unterrichtet seyn. Kleine Irrthümer können zu wichtigen nachtheiligen Folgen Anlafs geben, und kleine Zweifel können das Zutrauen des Curgastes mindern, und die Heiterkeit für den ganzen Curtag verderben.

Der Anleitungen für Curgäste giebt es zwar viele, deren einige von entschiedenem Werthe sind, aber nicht gerechnet, dafs jeder Brunnen, als besonderes Heilmittel, und nach seinem eigenem Locale auch besondere Regeln und Vorsichten bey dem Gebrauche

bedarf; so ist ja wohl jeder Brunnenarzt aus ähnlichen Gründen berechtigt, eine eigene Anleitung zu seiner Curart zum Grunde zu legen, als ein Lehrer auf Akademien lieber ein eigenes Compendium zum Leitfaden seiner Vorlesungen wählt. Aus diesem Gesichtspunkte betrachtet, wird der gelehrte Arzt, der mit den Würkungen des Driburger Brunnens schon bekannt ist, in dieser Schrift keine vorzüglich neue Ideen oder wichtige Beobachtungen erwarten. Sollte es mir glücken, auch für diesen etwas Interessantes zu sagen; so wird dieses zwar ein accessorisches, aber deswegen nicht minder schätzba-

res Verdienst seyn, dessen Lohn ich in Achtung und Freundschaft mir schätzbarer Männer zu finden wünsche.

Einen Verdacht mögte ich aber so gern von mir entfernen, als ich wünsche, dafs diese Schrift meinem Namen keine Schande machen möge: es ist der, dafs, wo nicht Hauptzweck, doch ein nicht unwichtiger Nebenzweck dieser Schrift sey, andere, vorzüglich benachbarte Mineralwafser verdächtig zu machen, um dadurch das Zutrauen für das meinige zu erhöhen — Aber das wird mir erlaubt seyn, hier einige Punkte zu berichtigen, wodurch man von der andern Seite den Werth des

Driburgerwassers hat ganz verdächtig machen, oder doch seinen wahren grofsen Gehalt so viel als möglich verringern wollen. So ungern ich es auch that, so konnte ich doch nicht vermeiden, hierbey Vergleichungen zwischen dem Pyrmonter- und Driburgerwasser zu prüfen und weiter fortzusetzen, die Hr. Leibmedicus *Markard* und Hr. *Westrumb* zuerst zogen, und diesen sehr schätzbaren Gelehrten zu widersprechen, wo ich Gründe dazu hatte. Dafs ich dabey weder die Würksamkeit des Pyrmonterwassers verkenne, noch die Verdienste jener Gelehrten zu schätzen aufhöre, würde

nicht einmal einer Versicherung bedürfen, wenn Widerspruch nicht in der gelehrten Welt, (gerade da, wo es am wenigsten seyn sollte) so leicht mit allgemeinem Streit und allen seinen Folgen verwechselt würde, oder durch die Schuld des einen Theils so leicht darin übergienge. Ich mufste mich bey dieser Art von Untersuchung zuweilen in ein Detail, ja, ich will gestehen, wol gar in Mikrologien einlafsen, die wenigstens für einen Theil der Leser nicht sehr viel Interesse haben können. Wollte ich aber widersprechen, so mufste ich es mit allen überzeugenden Gründen thun, und bey einer so wich-

tigen Sache, als die Würksamkeit eines so allgemein geschätzten Heilmittels ist, wird es doch auch manchem Curgaste wenigstens eine angenehme Zerstreuung seyn, wenn er sich über verschiedene Erscheinungen genauere physische Kenntnifs verschaffen und Fragen mit mehrerer eigenen Überzeugung selbst entscheiden kann. Dabey durfte ich aber nicht vergessen, dafs ich mehr eine medicinische, als physikalische Beschreibung des Driburger Brunnens schrieb, und mufs also Leser, die sich über das Physikalische dieser Quelle genau unterrichten wollen, auf die physikalische Beschreibung des Driburger

Brunnens, welche mein verehrungswürdiger Freund, der Herr Domherr von Beroldingen 1783 bekannt machte, auf Herrn *Westrumbs* chemische Analyse dieses Wassers, wie auch auf Herrn Hofrath *Gmelins*, meines schätzbaren Lehrers und Freundes, verschiedene über diesen Gegenstand in den Göttingischen Commentariis und in Herrn Bergrath *Crells* neuesten Entdeckungen bekannt gemachte Abhandlungen verweisen.

Capitel I.

Vom Driburger Brunnen überhaupt, und etwas von der Geschichte desselben.

§. 1.

In welche Classe von Gesundbrunnen der Driburger Brunnen gehört.

Ich behaupte nichts neues, wenn ich sage, dafs das Driburger Mineralwasser eins der würksamsten sey, welche der an Gesundbrunnen so sehr ergiebige deutsche Boden hervorbringt. Was jetzt ein grofser Theil practischer Ärzte aus Erfahrung weifs, und durch genaue chemische Untersuchungen des vortreflichen göttingischen Chemisten, Herrn

Hofrath *Gmelins* und des Herrn *Westrumbs*, bestätigt ist, sagte der sehr unpartheiische Beschreiber der Gesundbrunnen Deutschlands, Herr *Zückert* in Berlin, von unserer dazumal noch wenig genutzten und wenig bekannten Quelle vorher:

»Ich komme nun (sagt er) an dasjenige »Wasser, (das Pyrmonter) welches bey drey»hundert Jahren berühmt ist, und mit einstim»migem Zeugnisse der gröfsten Ärzte, in Ab»sicht seines starken Gehalts und seiner gros»sen Kräfte, den ersten und obersten Rang »behauptet; doch könnte ihm solchen wol »einmal das Driburger Wasser streitig ma»chen, welches ein noch kräftiger fixes Prin»cipium hat.«

Das Driburger Wasser gehört unter die salinisch-martialischen Gesundbrunnen, welche ihre wohlthätigen Würkungen der sehr häufig darin enthaltenen fixen Luft, einer

Menge im Wasser aufgelöster Mittelsalze und vorzüglich der durch die fixe Luft aufgelösten und dadurch zu einem äufserst feinen metallischen Salze gemachten Eisenerde verdanken. Die meisten dieser Bestandtheile hat es mit einer sehr grofsen Menge deutscher Gesundbrunnen, z. B. dem Pyrmonter-, Spaa-, Meinberger-, Geismarschen Wasser und vielen andern gemein; nachdem aber ein oder der andere Bestandtheil in der Mischung dieser Wasser häufiger ist, oder ein ganz anderer Bestandtheil noch hinzukommt, erhält jedes Wasser seine besondern Würkungen, die es für besondere Krankheiten oder besondere Dispositionen des Körpers zuträglicher machen. Keinem kann also ein allgemeiner ganz ausschliefslicher Vorzug gegeben werden, so wenig als einer einzelnen, übrigens würksamen Arzney im Allgemeinen der Vorzug vor einer andern gegeben werden kann.

§. 2.

Mittel, die Heilkräfte eines Gesundbrunnens zu bestimmen.

Chemie und Erfahrung sind die beyden Richterinnen, die in bestimmten einzelnen Fällen den Ausspruch thun können.

Chemie hat ein unbezweifeltes Recht, über die Würksamkeit der Mineralwasser sehr viel zu bestimmen. Sie beschäftigt sich bey Untersuchung derselben mit mineralischen Körpern, die durch chemische Operationen nicht so leicht verändert oder gar zerstört werden, oder deren Veränderungen sie aus andern Erfahrungen doch ziemlich genau bestimmen kann. Sie hat also nicht zu befürchten, dafs es ihr hierbey, wie bey Bestimmung der Kräfte der Pflanzen durch chemische Untersuchung gehe, wovon die Ärzte sehr abgekommen sind, nachdem ihnen einer der erfahrensten und geschicktesten Chemisten sei-

ner Zeit (*Lemery*) zeigte, dafs Kopfkohl und Belladonna dieselben chemischen Bestandtheile haben.

Aber bey allen sehr schätzbaren Bemühungen unserer vortreflichsten Chemisten über diesen Gegenstand, fehlt doch gewifs noch sehr viel, dafs die Bestandtheile der Mineralwasser ganz genau könnten angegeben werden. Unvollkommenheit der Werkzeuge und gegenwürkenden Mittel, verschiedene Verwandschaft der Körper bey verändertem Wärmegrade oder verändertem Auflösungsmittel u. s. w. verursachen bey so feinen Versuchen noch immer einigen Irrthum, und wir können uns freuen, wenn wir durch fortgesetzte Bemühungen nach und nach der Wahrheit näher kommen, indem wir immer die Irrthümer, welche durch jene Unvollkommenheiten der Kunst nothwendig hervorgebracht werden, mit in Anschlag bringen.

Wie aber jeder einzelne Bestandtheil auf den Körper würkt; was die in dem bestimmten Verhältnisse vereinten Mittel gemeinschaftlich leisten; darüber wird wol niemand von dem Chemisten den Spruch erwarten, wenn er sich nicht noch immer seinen Körper als ein chemisches Laboratorium vorstellt, oder über Mischung der Säfte des menschlichen Körpers Grundsätze hat, die nach unsern jetzigen Einsichten auf weniger als blofser Hypothese beruhen. Ohne allen Zweifel wird ein Theil der im Wasser enthaltenen Bestandtheile in die Säfte aufgenommen, und bringt in denselben Veränderungen der Mischung hervor. Die Hauptwürkung dieser Bestandtheile ist doch aber wol gewifs *specifischer Reitz auf die lebendige Faser*, und, um diese ganze Würkung zu bestimmen, ist die einzige competente Richterin, die *Erfahrung*, die beste Lehrerin practischer Wahrheit, die vor-

züglich den Arzt auf seinem dunkeln Pfade nie verlassen darf, wenn er nicht zum schwindelnden Dogmatiker und methodischen Mörder werden soll, deren falsche Maske aber auch schon manchen alten und jungen Arzt in die grofse Zunft empirischer Quacksalber eingeführt hat. Oft erhält das, was wir von ihr lernen, desto mehr Gewifsheit, je öfter sie uns davon überzeugt. — Aber wir würden die sichere Überzeugung von mancher Wahrheit entbehren müssen, wenn nicht auch einzelne Erfahrungen durch genaue Prüfung bald zu evidenter Gewifsheit könnten erhoben werden. Ein Heilmittel kann lange gebraucht seyn und unläugbar sehr viele und grofse Dienste geleistet haben, ohne dafs man sagen könnte: die Erfahrung lehre, es gäbe unter gewissen Umständen kein *anderes* und *besseres* Heilmittel. Viele Gesundbrunnen Deutschlands haben sich schon Jahrhun-

derte bewährt, ehe der Driburger Brunnen einen Namen hatte: sollte aber daraus folgen, der Driburger Brunnen müsse seinen ältern Brüdern nachstehen und verdiene keine Achtung, weil er nicht beweisen könnte, dafs schon vor dreihundert Jahren Fürstenkinder im Schatten seiner Alleen spazieren gegangen, und Tausende von Kranken bei ihm ihre Gesundheit wiedergesucht?

§. 3.

Etwas zur Geschichte des Driburger Brunnens.

In der Gegend selbst wurde er lange als das kräftigste Heilmittel geschätzt, und ein vortreflicher gelehrter Landesfürst wurde zu Ende des vorigen Jahrhunderts von seinen wohlthätigen Würkungen so weit vermocht, dafs er — einige Anpflanzungen von Alleen machen liefs und die Quelle in lateinischen Versen besang *). Verschiedene ältere west-

*) Ferdinand von Fürstenberg.

phälische Ärzte rühmten die Heilkräfte des Wasssers sehr *), und zuweilen wurde es in grofser Menge nach Holland und England versandt. Umstände, die aber nicht in den Bestandtheilen oder Heilkräften des Brunnens lagen, zerstörten dann einmal die wenigen Anstalten wieder, die man zur Nutzung der Quelle getroffen hatte, und weil sich niemand im Lande darum bekümmerte ihn gemeinnütziger zu machen, so wurde er auch im Auslande vergessen. Erst seit etwa zwanzig

---

*) *Tabernae montanus*, *Guinther Andernach* u. a. erwähnen der Quelle mit Ruhm. Ein sehr gelehrter Münsterscher Arzt *Bernard Rottendorf* schrieb 1668: Jam totus sum in acidularum salsularumque facultatibus investigandis, et jurato ausim adseverare, quod Paderbornenses sua praestantia Egranis, Swalbaccensibus, Antoninis Wildungensibus aut Spadanis non cedant si non illas supergrediantur.

Jahren hat man wieder auf die Versendung desselben gedacht, und seit der Zeit ist sein Gebrauch sehr allgemein geworden, weil jeder Arzt, der ihn kennen lernte, bald ein würksames Heilmittel in ihm fand.

Erst seit zehn Jahren sind bequemere Einrichtungen zur Bewirthung und zum Vergnügen der Curgäste getroffen, die seit der Zeit jährlich vermehrt und erweitert werden müssen, da die Zahl der Curgäste immer zunimmt.

Capitel II.

Von den einzelnen Bestandtheilen des Driburger Wassers.

---

§. 4.

Menge der fixen Luft im Driburger Wasser.

Ohne Zweifel ist die fixe Luft oder der sogenannte Brunnengeist derjenige Bestandtheil, welcher dieser Art von Mineralwassern vorzüglich ihre Würksamkeit giebt. Als die mildeste Säure, der auch die angenehmsten Säuren aus dem Pflanzenreiche weit nachstehen, reizt sie die lebendige Faser auf eine unbeschreiblich wohlthätige Art zu neuer Thätigkeit. Ihr verdanken es daher die Mineralwasser, dafs vorzüglich der Magen ihre wohlthätige Würkung zuerst spürt, dafs sie

demselben, auch in gröfserer Menge genossen, gar nicht beschwerlich werden, sondern im Gegentheil die Verdauungskräfte desselben sehr auffallend stärken. Durch sie werden alle Ausleerungsorgane, vorzüglich aber die Urinwege mit neuer Kraft belebt, und führen dadurch, oft in kurzer Zeit, schädliche Krankheitsstoffe aus, die vielleicht seit Jahren den Körper beläsigt, und die Verrichtungen desselben auf mancherley Art gestört hatten. Ihre wohlthätige Würkung auf das ganze Nervensystem ist unverkennbar; sie ist sicher eins der vorzüglichsten krampfstillenden Mittel, die uns die Natur darbietet; vorzüglich aber ist sie fähig, Theile unseres Körpers, die, aufser dem allgemeinen Kreislauf gesetzt, gleichsam aufgehört haben, zu der belebten Maschine zu gehören, und also nach dem allgemeinen Gesetze der Natur organischer Körper, bald den verschiedenen Veränderungen der Ver-

derbnifs ausgesetzt sind, gegen diese Verderbnifs zu schützen, oder selbst die darin schon angefangene wieder zu hemmen. In dieser Rücksicht kann sie in manchen chronischen Krankheiten von unbeschreiblichem Nutzen seyn. Vorzüglich äufsert sie diese Würkung bey mancher Art bösartiger Eiterung und Hautausschläge, wovon ich unten ausführlicher reden werde.

Allerdings hat also das Wasser in sehr vielen Fällen beträchtliche Vorzüge, welches von diesem äufserst wohlthätigen Brunnengeiste eine gröfsere Menge enthält. — Das Pyrmonter- und Driburger Wasser enthalten unter den eisenhaltigen Wassern Deutschlands (und so viel ich weifs, unter allen bis jetzt bekannten Stahlwassern der ganzen Welt *)

---

*) Aufser den deutschen Stahlwassern sind in Frankreich und England einige bekannte, die aber mit den unsrigen in Rücksicht

von diesem wohlthätigen belebenden Principium die gröfste Menge. Welches aber von diesen beyden mehr davon enthält, darüber wage ich nicht selbst zu urtheilen, da man in einer Sache, die in gewisser Rücksicht meine eigene genannt werden könnte, mir leicht Partheilichkeit vorwerfen würde. Ich enthalte mich daher auch, eigene Versuche anzuführen; nur sey es mir erlaubt, manchen

---

der Menge dieses Bestandtheils gar nicht zu vergleichen sind. Auch Siebenbürgen ist reich an solchen Quellen, deren genauere Beschreibung wir dem vortreflichen eifrigen Naturforscher Hrn. *Hacquet* verdanken. Keine derselben hält aber auch nur einmal halb so viel fixe Luft, wie die Driburger oder Pyrmonter. Auch von Nordamerikanischen Stahlwassern giebt uns Hr. *Thomas Jefferson* in *Notes of the state of Virginia*, *London* 1787. einige Nachricht; sie scheinen aber noch schwächer, als die vorgenannten zu seyn.

Leser in den Stand zu setzen, selbst unpartheiisch über diesen Vorzug urtheilen zu können.

Bergmann versuchte es zuerst, die Menge der fixen Luft in dem Pyrmonter Wasser zu bestimmen, und gab sie freilich von der Quelle sehr entfernt, und also aus schon lange aufbewahrten Flaschen auf 90—95 Cubiczoll in 100 Cubiczoll Wasser an. Das Driburger Wasser untersuchte in dieser Rücksicht zuerst Herr Hofrath *Gmelin* in Göttingen, und fand in gleichfalls schon lange aufbewahrten Flaschen und mit einem (wie dieser vortrefliche gelehrte Chemist selbst gesteht) sehr unvollkommnen Apparate, bey welchem sehr viel fixe Luft verlohren gehen mufste, in eben der Menge Wasser 143 Cubiczoll Luft. Diese Untersuchung, die für die Menge der Bestandtheile des Driburger Wassers überhaupt so sehr vortheilhaft aus-

fiel, veranlafste die erste Untersuchung des Pyrmonter Wassers an der Quelle, von Herrn *Westrumb* 1783. Bey dieser fand er in 100 Cubiczoll Wasser, aus der Pyrmonter Quelle frisch geschöpft, 140 Cubiczoll fixe Luft, also an der Quelle weniger als Herr Hofrath *Gmelin* in lange aufbewahrten Flaschen des Driburger Wassers. Im Jahre 1786 wurde Herr *Westrumb* von dem jetzigen Herrn Eigenthümer der Driburger Quelle bewogen, an derselben selbst nochmals eine ganz genaue chemische Untersuchung anzustellen. — Mit seinem ganz vollkommnen Apparate fand er nun den Gehalt des Driburger Wassers an fixer Luft noch weit gröfser, nämlich 175 Cubiczoll in 100 Cubiczoll Wasser. — Dieses veranlafste eine neue Untersuchung des Pyrmonter Wassers, wobey denn endlich der Gehalt etwas höher, nämlich 187½ Cubiczoll Luft in 100 Cubiczoll Wasser gefunden wurde.

Ich

Ich will es nicht entscheiden, ob überhaupt diese Versuche mit einer so feinen elastischen Flüssigkeit so genau können angestellt werden, dafs ein Unterschied von 10 auf 100 könnte bemerkt werden. — Da aber Herr *Westrumb* seine beyden letzten Versuche mit demselben Instrumente angestellet, und beyde, sowol den mit dem Driburger- als den mit dem Pyrmonter Wasser genau beschrieben hat; so sey es mir erlaubt, beyde Versuche nach Herrn *Westrumbs* eigener Angabe hier zu beschreiben und zu vergleichen:

1) In eine kleine Retorte, die 24 Cubiczoll Inhalt hatte, wurden bey beyden Untersuchungen 16 Cubiczoll frisch geschöpftes Wasser gegossen, die Mündung des krummgebogenen Halses der Retorte unter einen mit Quecksilber gesperrten Cylinder gebracht und nun durch Kochen die Luft aus dem Wasser herausgetrieben.

Aus der mit Driburger Wasser gefüllten Retorte gingen in den Cylinder . . . . . 33 Cubiczoll.

Aus der mit Pyrmonter Wasser $30\frac{3}{4}$ . . . . .

2) Nach dem Erkalten der Gefäfse blieb der Raum der aus dem Driburger Wasser entwickelten Luft 32 Cubiczoll, der aus dem Pyrmonter 30 Cubiczoll.

Dieses könnte man mit ziemlicher Sicherheit für den wahren Gehalt dieser Wasser an fixer Luft annehmen, er betrüge dann in dem Driburger Wasser auf 100 Cubiczoll Wasser 206 Cubiczoll Luft, in dem Pyrmonter Wasser hingegen nur 192 Cubiczoll. Sollte das Verhältnifs aber ganz genau angegeben werden, so mufste Herr *Westrumb* nach dem Erkalten der Gefäfse bestimmen, wie viel Luft noch in der Retorte zurückgeblieben war, welches leicht geschehen konnte. Addirte man nun die in der Retorte noch vor-

handene Menge Luft zu der entwickelten, und zog dann von der ganzen Summe 8 Cubiczoll, als vorher in der Retorte vorhanden gewesene atmosphärische Luft ab: so erhielt man die Menge der aus dem Wasser entwickelten Luft mit möglichster Genauigkeit.

Statt dessen bedient sich aber Herr *Westrumb*, um die im Wasser vorhandene Menge Luft genauer zu bestimmen, zweyer Handgriffe, die mir dem Zwecke nicht sehr zu entsprechen scheinen.

a) Bringt er die aus dem Wasser entwikkelte Luft mit Kalkwasser in Berührung, und bemerkt, wie viel dieses durch Schütteln davon absorbirt, und wie viel atmosphärische Luft aus der Retorte darunter ist. Aus diesem Versuche ergab sich, dafs unter den 32 Cubiczoll aus dem Driburger Wasser entwickelter Luft 6 Cubiczoll atmosphärische waren, folglich der wahre Gehalt der aus

dem Wasser entwickelten fixen Luft 26 Cubiczoll betrug, unter den 30 Cubiczoll aus dem Pyrmonter entwickelten Luft fanden sich 5 Cubiczoll. Der wahre Gehalt wäre also 25 Cubiczoll gewesen. — Die in der Retorte zurückgebliebene fixe Luft kömmt nach diesem Verfahren gar nicht in Anschlag. Da aber bey beyden Versuchen die unter der Retorte angebrachte Hitze gleich stark war (nämlich Wärme des kochenden Wassers), so mufste wol in beyden Retorten gleich viel Luft bleiben, und also in der Driburger ein Cubiczoll mehr fixe Luft, da ein Zoll mehr atmosphärische herausgetrieben war. Nimmt man aber auch Herrn *Westrumbs* Angabe ohne weitere Erinnerungen an, so ist doch bis dahin im Driburger Wasser noch immer mehr fixe Luft, als im Pyrmonter.

b) Um aber auch die Menge der Luft zu bestimmen, die während dem Einmessen des

Wassers in die Retorte verloren ging, brachte er den kleinen Messungscylinder, womit er das Wasser in die Retorte eingemessen, sogleich nach Ausleerung des Wassers mit Kalkwasser in Berührung, und bestimmt so aus der Verminderung der Luft in demselben, die Menge der fixen Luft, welche während dem Einmessen sich aus dem Wasser entwickelt hat. — Ungerechnet, dafs hier *Luft* gemessen wird, die auch bey dem Trinken selbst dem vorsichtigsten Curgaste verfliegt; denn auch er mufs ja in einem weiten Glsse das Wasser schöpfen lassen, und trinkt es langsamer aus, als es Herr *Westrumb* in sein Geräth giefsen kann, so wird doch jeder einsehen, das diese Messungsart äufserst unsicher und unbestimmt ist. Das Wasser kann ja nicht anders aus dem Cylinder ausgegossen werden, als dafs atmosphärische Luft hineindringt, und auch die fixe Luft,

als die schwerere Flüssigkeit verdrängt. Nur zufällig wird also von dieser etwas darin bleiben, und von dem Kalkwasser absorbirt werden. Dafs die Menge derselben aber durch sehr zufällige kleine Umstände bald vermehrt bald vermindert werden mufs, und also das schon für sich unwichtige Resultat, ganz unsicher ist, wird jeder ohne weitere Beweise begreifen. Läfst man also dieses sehr unsichere und überflüssige Messen von Luft, die auch jedem Curgaste verloren geht, weg, so hat der Driburger Brunnen, nach Herrn *Westrumbs* Versuchen, in 100 Cubiczoll Wasser $162\frac{1}{2}$ Cubiczoll Luft, der Pyrmonter aber nur $156\frac{1}{4}$ Cubiczoll *).

---

*) Die Menge der fixen Luft in einem Mineralwasser genau nach ihrem cubischen Inhalte zu messen, bleibt immer eine äufserst schwere Sache, und ist ohne einen sehr guten Apparat, der, wenn er mit Queck-

§. 5.

Menge der ausströmenden fixen Luft aus der Driburger Trinkquelle, nebst einigen Vermuthungen über ihren Ursprung.

Die Driburger Quelle kocht, wie Herr *Westrumb* mit jedem andern, der beyde Quel-

---

silber gesperrt seyn soll (wie es am sichersten ist) äufserst theuer zu stehen kommt, und ohne eine besondere Fertigkeit in Versuchen gar nicht möglich. So leicht wird es also kein practischer Arzt, selbst wol selten ein Chemist, wenn er nicht besondere Veranlassung dazu hat, unternehmen, die Frage, welches von diesen beyden Mineralwassern den gröfsten Gehalt an fixer Luft habe, zu entscheiden. Um diese Frage allein zu beantworten, giebt es aber eine weit einfachere Erfahrungsart, die jeder auf seinem Zimmer ohne grofsen Apparat versuchen kann. Man mische eine mäfsige Menge von jedem Wasser, z. B. ein halbes Pfund, mit zwey Pfund Kalkwasser, schuttele jede der Mischungen eine gleiche Zeit

len gesehen hat, beobachtet, ungleich stärker, als die würklich so bewundernswürdige Pyr-

---

unter einander, seihe dann die Flüssigkeit durch, und wäge die Niederschläge auf dem tarirten Filtrum, wenn beyde gleich trocken sind. Das Wasser von *diesen beyden Brunnen* muſs gewiſs mehr Luftsäure haben, welches den meisten Niederschlag giebt. Freylich fällt auch ein Theil der absorbirenden und metallischen Erden mit nieder, und daher ist der Versuch, den Hr. *Wintert* vorgeschlagen hat, um allgemein die Menge der fixen Luft in Mineralwassern nach ihrem cubischen Inhalte zu messen, dazu nicht ganz anwendbar. Da aber diese beyden Wasser beynahe gleiche Menge von diesen Erden haben, so wird auch aus einem davon, nicht mehr niederfallen, als aus dem andern, und folglich das Resultat nicht ändern. Ich glaube zum Vortheile des Driburger Brunnens jeden Sachkundigen zu diesem äuſserst einfachen Versuche, um sich von der Wahrheit zu überzeugen, aufmuntern zu können.

monter Trinkquelle. Unendlich viele grofse und kleine Luftblasen steigen in der 14 Fufs hohen Wassersäule mit solcher Gewalt in die Höhe, dafs die Oberfläche beständig grofse Wellen wie siedendes Wasser wirft. Diese Erscheinung erklärt Herr *Westrumb* auf folgende Art: »Die Quelle zu Pyrmont »ist nur $3\frac{1}{2}$ Fufs tief, die zu Driburg aber »14 Fufs. In der Pyrmonter Quelle kann »demnach jedes Luftbläschen, so wie es aus »dem Boden aufsteigt, schnell die Oberfläche »erreichen und zerplatzen, da es keinen Wi»derstand findet. *In Driburg haben die Bläs»chen dagegen den Druck einer 14 Fufs ho»hen Wassersäule zu überwinden, und stei»gen daher nur langsam auf. Der Druck »dieser hohen Wassersäule treibt überdem »die leichten Luftblasen gegen die Seiten»wände des Bassins, hier können sie nicht »ferner ausweichen, es sammlen sich nach

»*und nach mehrere, vereinigen sich zu ei-*
»*ner einzigen grofsen, und durchdringen nun*
»*das Wasser mit gesammten Kräften.* — Ich weifs es mir kaum zu erklären, wie Herr *Westrumb* dieses hat schreiben können, da es doch sonst seine Art nicht ist, etwas zu sagen, was er nicht behaupten kann. Er sollte es doch wissen, dafs der leichtere Körper im Wasser mit einer Kraft emporgehoben wird, die gleich ist dem Gewichte der Menge Wassers, welches den Raum des leichteren Körpers (hier der Luftblase) anfüllen könnte, weniger dem Gewichte des leichteren Körpers selbst, dafs diese Kraft dieselbe bleibt, der leichte Körper mag eine hohe oder niedrige Wassersäule über sich haben; dafs aber, da diese Kraft beständig auf den leichten Körper würkt, eben so wie die Kraft der Schwere auf den fallenden Körper, daraus eine beschleunigte Bewegung ent-

stehen mufs, die nach denselben Gesetzen wie die beschleunigte Bewegung fallender Körper berechnet werden kann. Die ersten $3\frac{1}{2}$ Fufs werden also die Luftblasen in beyden Brunnen mit gleicher Geschwindigkeit, also in gleicher Zeit, in die Höhe steigen, da bey beyden Luft und Wasser beynahe dasselbe specifische Gewicht haben; in noch einmal so langer Zeit wird die Luftblase im Driburger Brunnen einen viermal so grofsen Raum, also gerade 14 Fufs zurückgelegt haben, folglich gebraucht die Luftblase in der 14 Fufs hohen Wasfersäule des Driburger Brunnens nur noch einmal so lange Zeit, um an die Oberfläche zu kommen, als die Luftblase in der $3\frac{1}{2}$ Fufs hohen Wassersäule des Pyrmonter Brunnens. Eben so ungegründet ist es, dafs die Luftblasen an die Seitenwände des Bassins getrieben werden. In jeder gleichartigen Flüssigkeit mufs ja der leichtere Kör-

per eben sowol senkrecht in die Höhe steigen, als der schwere Körper senkrecht fällt.

Ich führe über alles dieses keine weiteren Beweise an, da man dieselben in jedem Compendium der Physik finden kann, wenn man über das Aufsteigen leichterer Körper in schwereren Flüssigkeiten nur etwas nachdenkt. Die Menge der aus der Driburger Quelle ausströmenden fixen Luft (die einzige Ursache des starken Aufwallens) ist würklich aufserordentlich grofs, und für jeden Physiker, und vorzüglich für den Geologen, eine äufserst merkwürdige Erscheinung. Ich habe mich bemühet, die Menge der ausströmenden fixen Luft so genau als möglich zu bestimmen. Der Durchmesser der Wasserfläche des Brunnens beträgt, genau gemessen, 3 Fufs 9 Zoll Calenberger Maafses. Ich füllte eine grofse Glasglocke, deren Öfnung 6 Zoll im Durchmesser hatte, und welche 26 Pfund

3 Unzen Medicinalgewicht Wasser enthalten konnte, in dem Brunnen voll Wasser, und liefs dieses Wasser, indem ich die Öfnung der Glocke unter der Fläche des Wassers erhielt, durch die aus dem Brunnen strömende fixe Luft austreiben. Da aber die Ausströmung nicht an allen Stellen gleich stark ist, so machte ich diesen Versuch an drey verschiedenen Stellen und berechnete daraus die Mittelzahl. Am nördlichen Rande, wo die Ausströmung am stärksten ist, wurde die Glocke in 2 Minuten 25 Secunden mit Luft gefüllt, an der entgegengesetzten Seite, wo dieselbe am schwächsten ist, in 9 Minuten 30 Secunden, und in der Mitte in 4 Minuten 30 Secunden *). Nimmt man aus diesen

*) Ich habe diesen Versuch zwey Sommer durch sehr oft, und einmal auch im Winter, bey sehr starkem Froste, zu wiederholen Gelegenheit gehabt, jedesmal mit der-

drey Angaben die Mittelzahl, welche 5 Minuten 28 Secunden beträgt, so ergiebt sich durch eine leicht anzustellende Rechnung, dafs binnen dieser Zeit der Inhalt von $1476\frac{1}{2}$ Pfund Wasser, oder ungefähr 23 Cubicschuh Luft aus dem Brunnen ausströmen, also in einer Stunde $250\frac{7}{10}$ Cubicfufs und täglich $6016\frac{8}{10}$ Cubicfufs. Rechnet man hierzu noch die Luft, welche mit dem Wasser vermischt wegfliefst, und welche, da nach einer ge-

---

selben Glocke und einer guten Secundenuhr. Äufserst merkwürdig schien mir dabey, dafs ich die Ausströmung beständig dieselbe fand, so weit ich es mit diesen Instrumenten beobachten konnte. Bey sehr niedrigem Barometerstande scheint der Brunnen stärker zu kochen, ist, wie man sich in der Gegend ausdrückt, unruhiger und man prophezeyet daraus baldigen Regen, aber in der Ausströmung habe ich dennoch keinen sehr beträchtlichen Unterschied wahrgenommen.

nauen Messung, welche ich angestellt habe, täglich 2401$\frac{66}{100}$ Cubicfufs Wasser wegfliefsen, die, wenn man nach Herrn *Westrumbs* Angabe, auf 100 Cubicfufs Wasser zur 175 Fufs Luft rechnet, 4202$\frac{93}{100}$ Cubicfufs Luft enthalten, so ergiebt sich, dafs die Natur täglich 10219$\frac{7}{10}$ Cubicfufs Luft zur Unterhaltung dieser einen Quelle bereiten mufs. Aufser der Trinkquelle lassen sich aber in dem Driburger Thale leicht noch 10 bis 12 andere Mineralquellen zählen, die zusammengenommen gewifs noch 4 bis 5 mal so viel fixe Luft entwickeln, so dafs die ganze Entwickelung von fixer Luft blofs in diesem Thale auf 51095 Cubicfufs zu rechnen seyn mögte.

Hierbey fällt wol jedem die Frage ein: woher nimmt die Natur diese ungeheure Menge von elastischer Flüssigkeit, die sie nun gewifs schon seit vielen Jahrhunderten

hier täglich so bereitet hat? So schwer, und dabey wol nie anders als muthmafslich, zu beantworten diese Frage ist, scheint es doch, dafs die Sauerquellen die grofse Menge der fixen Luft dem Kalksteine zu verdanken haben, weil sie, so viel mir bekannt ist, blofs in Kalkgebirgen entspringen. Vielleicht entbindet sie, aus den in dem tiefern Ganggebirge vorräthigen Schwefelkiesen Vitriolsäure, und durch diese aus den höhern Kalklagen die fixe Luft, indem sich die Vitriolsäure mit der Kalkerde zu Gyps verbindet; daher kömmt es vielleicht, dafs alle solche mit fixer Luft geschwängerte Wasser eine nicht unbeträchtliche Menge Gyps enthalten, wenn sie nicht zufällig einen andern Bestandtheil z. B. Laugensalz haben, der den Gyps wieder zersetzt. Diese Operation würde für die Natur, so grofs sie uns auch scheint, nicht so sehr aufserordentlich seyn. Setzt man das Gewicht

eines

eines Cubicfufses Kalkerde auf 157½ Cöllnische Pfunde, und nimmt an, dafs jeder Gran Medicinalgewicht einen Cubiczoll fixe Luft entwickelt, so giebt der Cubicfufs Kalkstein 680 Cubicschuh Luft; 75 Cubicfufs Kalkstein würden also für den ganzen Tag hinreichen, diese grofse Menge fixe Luft, die im ganzen Thal ausströmt, zu liefern, und aus einem Würfel von höchstens 200 Fufs würde die nöthige Luft für 300 Jahr können entbunden werden. Was uns also sehr grofs scheint, ist für die Natur ein sehr kleiner Aufwand von Kräften und Materialien; ein sehr kleiner Hügel von Kalkstein würde im Stande seyn, alle fixe Luft für die stärkste Sauerquelle so lange Zeit herzugeben, als Menschen vielleicht schon Mineralwasser getrunken haben. Bey diesen Angaben ist freilich die äufserste Genauigkeit so wenig als bey politischen Rechnungen zu suchen; sie scheint aber

auch, weil uns hier nur an einem ungefähren Anschlage liegt, unnöthig.

Bedenkt man diese erstaunlich grofse Menge fixer Luft, die durch eine 14 Fufs hohe Wassersäule, deren Wärme beständig nur 49° Fahrenheit ist, durchströmen mufs, so kann man fast schon a priori vermuthen, dafs das Driburger Wasser überaus reich an diesem elastischen Stoffe, und reicher, als Wasser, die einen höhern Wärmegrad haben, seyn mufs; denn das Wasser nimmt desto mehr fixe Luft auf, je kälter es ist *).

§. 6.

Sprudeln des Driburger- und Pyrmonter Wassers. Ob die Luft im Pyrmonter Wasser feiner und flüchtiger sey; und etwas über den Brunnenrausch.

Aus dem Wärmegrade allein ist es auch erklärbar, warum beym Schöpfen an der Quelle

---

*) *Tiber. Cavallo.* Über die Natur und Eigenschaften der Luft. S. 569.

das Driburger Wasser nicht so viel Blasen wirft, und nicht so stark sprudelt, als das Pyrmonter. Das kältere Driburger Wasser läfst die aufgenommene fixe Luft nicht so leicht fahren, als das wärmere Pyrmonter. Dafs nur dieses allein die Ursache sey, davon kann sich jeder bey der Quelle leicht überzeugen, wenn er dem Driburger Wasser ohngefähr dieselbe Temperatur giebt, welche das Pyrmonter hat, indem er das Glas nur wenige Augenblicke in warmes Wasser taucht; sogleich wird das Mineralwasser auf dieselbe Art anfangen zu schäumen und Blasen zu werfen. Bey Wasser aus Flaschen von beyden Quellen ist bey gleicher Temperatur das Sprudeln und Blasenwerfen wenigstens einerley, wie sich jeder davon leicht überzeugen kann. Herr *Westrumb* erklärt dieses aber auch auf eine andere Art. Er glaubt nämlich, im Pyrmonter Wasser sey die fixe Luft

freyer und ungesättigter, im Driburger hingegen mehr von Erden gebunden. — Nach seinen eigenen Versuchen hat aber das Pyrmonter Wasser in 25 Pfunden

Eisenerde	$26\frac{3}{8}$ Gran.
Kalkerde	$87\frac{3}{16}$
Bittersalzerde	$83\frac{3}{4}$
	$198\frac{5}{16}$ Gran.

Das Driburger Wasser in derselben Menge

Eisenerde	$33\frac{1}{4}$ Gran.
Kalkerde	$172\frac{1}{4}$
Bittersalzerde	6
	$211\frac{1}{2}$ Gran.

Folglich hat das Driburger Wasser im Pfunde kaum $\frac{1}{2}$ Gran von solchen Erden mehr, welche die fixe Luft sättigen könnten. Denn die mit einer andern Säure verbundenen Erden und Laugensalze haben doch wol mit der fixen Luft keine Verwandschaft. Vielleicht wird er einwenden, dafs, da die Kalk-

erde nähere Verwandschaft zur fixen Luft habe, als die Bittersalzerde, diese auch mehr fixe Luft binden könne: aber dieses Unerwiesene auch angenommen, so ist doch die Menge derselben, die im Driburger Wasser mehr ist, als im Pyrmonter, wol viel zu geringe, (im Pfunde sind $3\frac{2}{5}$ Gran mehr) als dafs man glauben könnte, dafs irgend eine beträchtliche Menge fixe Luft dadurch gebunden und gesättigt werde.

Ob die Luft im Pyrmonter Wasser, wie Herr *Westrumb* und nach ihm Herr Leibmedicus *Markard* vermuthet, elastischer, feiner, flüchtiger und thätiger sey, weil sie um 6° Fahrenheit wärmer ist, darüber bin ich aufser Stand gesetzt zu urtheilen, da beyde kein eigentlich physisches Merkmal angeben, wodurch sie ihre Vermuthung bestätigen könnten. Die Luft aus dem Pyrmonter wie aus dem Driburger Wasser, hat alle Merkmale

der sauern Luft, welche wir fixe Luft nennen, und wovon, so viel ich weifs, noch kein Chemist mehrere Arten entdeckt hat, er mochte sie aus einer Substanz entwickeln, aus welcher er wollte. Da überdem beyde Quellen in ganz ähnlichen Gegenden liegen, und die Gebirgsarten, woraus sie hervorquillen, fast ganz dieselben sind; so ist es fast mehr als wahrscheinlich, dafs der Brunnengeist für beyde aus derselben Substanz (wahrscheinlich aus Kalkerde) entbunden wird. »Das Pyrmonter soll leichter berauschen.» — Wie ich glaube, steht diese Eigenschaft mit den Würkungen des Wassers im Körper wenig in Verbindung. Das Pyrmonter Wasser entwickelt, seiner gröfsern Wärme wegen, sogleich beym Schöpfen eine beträchtliche Menge Luftsäure, der Trinker schöpft diese entwickelte Luft mit ein, und durch den Reitz derselben auf die Nasennerven entsteht die

kleine Empfindung von Schwindel, welche man Brunnenrausch nannte *), wozu dann noch das mit beytragen kann, dafs das Wasser nicht so geschwind aus dem Magen und dem obern Darmcanal ausgeleert wird, und durch öfteres Aufstofsen die fixe Luft gleichfalls diese Theile afficirt. Wer sich hiervon überzeugen will, darf nur in die eigentliche Atmosphäre von fixer Luft, die so gut über der Driburger als Pyrmonter Quelle schwebt, einigemal stark einriechen, so wird er denselben Brunnenrausch an einer wie an der andern Quelle spüren, wenn er auch aus beyden keinen Tropfen Wasser getrunken hat. Von der Quelle entfernt bringen beyde Was-

---

*) Dafs dieses die wahre Ursache sey, behauptet schon *Fr. Hoffmann: De principiis et virtutibus praecipuorum medicatorum Germaniae fontium.* S. dessen *Opera, Genev.* 1740. *Fol. Tom. V. p.* 143.

ser diesen Rausch fast nie hervor, weil dann der Theil der fixen Luft, welche ihn verursachte, schon verraucht ist.

§. 7.

Eisen.

Nächst der fixen Luft ist das Eisen ohne Zweifel der würksamste Bestandtheil dieser Art Mineralwasser. Kein Mittel würkt thätiger, das Leben der lebendigen Theile zu erhöhen, den trägern Umlauf des Bluts zu beleben, und die Einwürkung der festen Theile auf die flüssigen zu befördern, so dafs letzteren mehr Consistenz von erstern mitgetheilt wird, als dieses. In demselben Maafse als es aber die festen Theile mehr belebt, oder ihre Irritabilität wieder herstellt, vermindert es eine aus Erschlaffung der festen Theile entstandene Sensibilität oder Empfindlichkeit der Nerven. Daher ist es in manchen Arten

hypochondrischer Beschwerden, die aus trägerm Umlaufe der Säfte im Unterleibe entstehen, in Blutflüssen aus Erschlaffung der äussersten Enden der Gefäfse, in Neigung zu frühzeitigen Geburten und Umschlägen aus eben dieser Ursache, in Verhaltung der gewöhnlichen Blutausleerungen aus zu trägem Umlaufe des Bluts, daher rührenden Cachexien, Bleichsucht u. s. w. in mancherley Magenbeschwerden und Mangel an Verdauung, und in dem grofsen Heere von Übeln, die hieraus folgen, eins der würksamsten Mittel, von welchem allein der Arzt Hülfe erwarten kann.

Es würkt nie anders, als in aufgelöster Gestalt, (selbst in den Fällen, wo man es in der Gestalt von Eisenfeil, Eisenmohr u. s. w. giebt, wird es nur da Würkung hervorbringen, wo im Magen eine hinlängliche Menge Säure vorhanden ist, um es aufzulösen) und würkt

um so milder und wohlthätiger, je milder die Säure ist, die ihm zum Auflösungsmittel dient. Daher hat es in keiner Gestalt die allgemein sichere und wohlthätige Würkung, als in den Mineralwassern, wo es von der mildesten aller Säuren, der Luftsäure, aufgelöset ist.

Auch in dieser Rücksicht hat das Driburger Wasser Vorzüge, deren sich kein anderes Wasser Deutschlands rühmen kann. *Denn es hat unbezweifelt unter allen in Deutschland bekannten Mineralwassern die gröfste Menge in fixer Luft aufgelöstes Eisen.* Kein Bestandtheil der Mineralwasser macht in Absicht der Bestimmung seiner Menge dem Chemisten mehr Schwürigkeit als das Eisen. Von *Bergmann* an beschäftigten sich die vorzüglichsten Chemisten damit, die mancherley Schwürigkeiten bey dieser Bestimmung zu heben; so viel ich aber weifs, hat noch kei-

ner diesen Zweck ganz erreicht, ohngeachtet Herrn *Westrumbs* und Anderer Bemühungen uns näher zum Ziele gebracht haben. So viel ist aber aus der Vergleichung aller Versuche, die mit dem Driburger und Pyrmonter Wasser angestellt sind, völlig ins Licht gesetzt, dafs das Driburger Wasser mehr Eisen enthält, als das Pyrmonter. Nach Herrn *Gmelins* genauen, mit möglichster Sorgfalt und Vorsicht angestellten Versuchen, könnte man den Eisengehalt des Driburger Wassers wohl auf $2\frac{1}{4}$ Gran Eisen im Pfunde Wasser annehmen *); nach Herrn *Westrumbs* neuesten

---

*) Ich meine hier nicht die Angabe, die das Resultat der ersten Untersuchung des Driburger Wassers dieses vortreflichen Gelehrten war, wo der Eisengehalt allerdings zu grofs angegeben wurde, weil derselbe noch nicht alle die Schwürigkeiten kennen konnte, die bey dieser Untersuchung statt haben; sondern diejenige, welche mein ver-

Versuchen beträgt er nur $1\frac{1}{3}$ Gran, dagegen das Pyrmonter Wasser nach eben dieses Chemisten Versuchen, nur $1\frac{1}{18}$ Gran enthält. Ich will hier nicht entscheiden, welche von beyden Bestimmungen die richtige sey; vielleicht mögte wol eine Mittelzahl uns der Wahrheit am nächsten bringen; es ist genug zu zeigen, dafs man vom Driburger Wasser als stärkendem eisenhaltigem Wasser mehr als von ir-

---

ehrungswürdiger Freund und Lehrer, nachdem er alle Schwürigkeiten eingesehen und erwogen hatte, in *Crells* Neuesten Entdeckungen bekannt machte. Überhaupt glaube ich aber wird es wol nie einem Chemisten ganz gelingen, den Eisengehalt *ei*nes Mineralwassers nach metallischem Eisen ganz genau zu bestimmen; sehr leicht möchte es aber wohl seyn, auch hierin Vergleichungen zwischen dem Pyrmonter und Driburger Wasser anzustellen, da sie beynahe gleichviel alkalische Erden enthalten.

gend einem der bisher bekannten und mit Recht geschätzten Wasser erwarten kann.

§. 8.

Mittelsalze.

Die Hauptwürkung der Mittelsalze in Mineralwassern ist, dafs sie durch ihren sehr gelinden Reitz die Gefäfse zu mehr Thätigkeit reitzen, in ihnen stockende zähe Säfte fortzuschaffen; dafs sie diese zähen Säfte selbst vielleicht auflösen und flüssiger machen; und vorzüglich, dafs sie den Darmcanal zu einer geschwindern Bewegung reitzen, und dadurch beytragen, dafs die in demselben befindlichen oft sehr zähen Unreinigkeiten fortgeschafft werden. In dieser Rücksicht ist dieser Bestandtheil für Personen, die an Verstopfung im Unterleibe leiden, der wichtigste. Der Menge dieser Mittelsalze hat wol das Driburger Wasser vorzüglich seine unbe-

schreiblich wohlthätigen Würkungen für Hypochondristen zu verdanken. Wenn nur eine mäfsige Menge Wasser, höchstens 8 bis 9 kleine Becher getrunken werden, so fehlt es fast gar nicht, dafs der Hypochondrist, der sonst bey dieser Ausleerung so viel Schwürigkeit hatte, nicht täglich, gewöhnlich schon Morgens, einige Ausleerungen durch den Stuhl hat, die ihn für den ganzen Tag heiter machen. Äufserst selten bleibt der Brunnen stehen, (eine Beschwerde, welche diejenigen, die öfter Brunnen getrunken haben, sehr wohl kennen werden) oder verursacht gar Verstopfung, wie das bey manchen andern Brunnen, die weniger Mittelsalze enthalten, so oft der Fall ist. — Bey noch sehr starken Verstopfungen im Unterleibe wird wol kein Arzt dem Patienten sogleich stärkende Stahlwasser anrathen, sondern er wird durch seifenartige Extracte, gelinde Mittelsalze, mehr salinische Mineral-

wasser u. s. w. diese Verstopfungen aufzulösen suchen, und nach dieser Cur erst durch eisenhaltige Mineralwasser den erschlafften Gefäfsen Leben und Spannkraft wiedergeben, und dadurch der Entstehung neuer Obstructionen vorbauen. Verträgt sich aber ein Eisenwasser noch mit einigen vorhandenen Stokkungen im Unterleibe, so ist es gewifs das Driburger, in Rücksicht seines so sehr grossen Gehalts an Mittelsalzen. — Aber es giebt auch Hypochondristen, deren Darmcanal durch immerwährend in denselben abgesonderte scharfe Säfte, oder durch ganz widernatürlich vermehrte Reitzbarkeit, mehr als zu sehr in Bewegung ist, die eine beständige Neigung zu Diarrhöen haben, die durch die geringste Gabe von Mittelsalzen in erschöpfende Bauchflüsse fallen, die der Arzt nur mit Mühe wieder mäfsigen kann. Für diese sind solche salinisch-martialische Wasser

wol im Ganzen kein zweckmäſsiges Mittel, wenigstens nicht ohne die vorsichtige Unterstützung durch andere zweckmäſsige Mittel. Wo aber unter diesen Umständen ein solches Wasser anwendbar ist, wird der Pyrmonter Brunnen bessere Dienste leisten, als der Driburger.

§. 9.

Gyps.

Von diesem hat der Driburger Brunnen, wie alle ähnliche Wasser, ein beträchtliches in sich. Nach den letzten Versuchen des Herrn *Westrumb* hält das Driburger Wasser im Pfunde $10\frac{3}{4}$ Gran, das Pyrmonter hingegen $8\frac{3}{4}$ Gran Gyps; beyde sind also in dieser Rücksicht nur um 2 Gran im Pfunde unterschieden. Wäre der Gyps also würklich schädlich, so würde das Pyrmonter Wasser in dieser Rücksicht nur um ein sehr geringes

weniger schädlich seyn. Welche nachtheilige Würkung will man aber dem Gyps in dieser aufgelösten Gestalt zuschreiben? Doch wol keine sehr adstringirende, wie dem Alaun, wo die scharfe Vitriolsäure mit der alkalischen Erde bey weitem nicht gesättigt und neutralisirt ist, und also noch immer die ihr eigenen zusammenziehenden starkreitzenden Kräfte äufsert? Dieses bemerkt man so wenig am Driburger Wasser, als an irgend einem Wasser, das sehr viel aufgelöseten Gyps enthält. Oder man wird sich doch wol nicht gar vorstellen, der Gyps werde in den feinen Gefäfsen aus der Auflösung niedergeschlagen, schiefse in nadelförmigen Crystallen an, und reitze so auf eine mechanische Art, oder verstopfe gar die Gefäfse? Das wäre wahrlich sehr mechanisch gedacht, und jeder angehende Chemist würde im Stande seyn das zu widerlegen, wenn er auch keine Begriffe

von der lebendigen Maschine hätte. Gebrannter Gyps ist in das Register der Gifte gekommen. An diesen wird man doch wol noch weniger gedacht haben; denn seine Eigenschaften, mit denen des im Wasser aufgelöseten Gypses zu vergleichen, und in der Würkung Ähnlichkeit zu suchen, wäre eben so, als wenn man Ätzstein mit dem in Selterwasser aufgelöseten Laugensalze, oder Stahlnadeln mit dem in martialischen Wassern aufgelöseten Eisen vergleichen wollte. — Wie ich glaube, kann dem im Wasser aufgelöseten Gypse mit allen übrigen Mittelsalzen ganz ähnliche Würkung zugeschrieben werden. Wie sie, wird er gelinde reitzen, auflösen und den Stuhlgang befördern. Dafs dieses nicht zu Gunst des Driburger Wassers erdachte Hypothese, sondern wahre Thatsache sey, erhellet nicht allein daraus, dafs schon in ältern Zeiten der Gyps als Arzney, vor-

züglich gegen kalte Fieber, wie andere abführende Mittelsalze, gebraucht ist, sondern dafs manche salinische Mineralwasser, deren auflösende Kräfte schon durch langjährige Erfahrungen aufser allen Zweifel gesetzt sind, eine wenigstens eben so grofse Menge Gyps enthalten *).

§. 10.

Absorbirende Erden.

Auch von diesen hat das Driburger Wasser eine beträchtliche Menge, welche Hypochondristen, die von scharfer Säure in den ersten Wegen beschwert werden, oft ganz

---

*) Dafs auch im Driburger Wasser die äufserst geringe Menge Gyps, die dieses Wasser mehr hat als das Pyrmonter, jene üble Würkungen nicht hervorbringe, bestätigen zwey der schätzbarsten deutschen Ärzte, Herr Hofrath *Gmelin* in Crells Neuesten Entdeckungen, und Herr Leibmedicus *Brückmann* in Baldingers Neuem Magazin.

gute Dienste leisten können. Vorzüglich enthält es mehr Kalkerde, als Bittersalzerde. Welcher Arzt wird aber zwischen Bittersalzerde und so fein aufgelöseter Kalkerde als absorbirendem Mittel einen wichtigen Unterschied finden können? Welches Wasser enthält wol mehr Kalkerde, als das, dem alle Ärzte unter den alkalisch-salinischen Wassern den Vorzug von jeher gegeben haben, ich meine das Carlsbader Wasser? Herr *Hoffmann* schreibt der Kalkerde in diesem Wasser vorzüglich mit die wohlthätigen Würkungen desselben zu.

Capitel III.

Würkung des Driburger Wassers im Allgemeinen.

§. 11.

Würkung desselben im Allgemeinen auf die festen Theile.

Aus dem bisher Gesagten läfst sich das mit Sicherheit erwarten, was jetzt die Erfahrung der gröfsten deutschen Ärzte bestätigt hat: *dafs das Driburger Wasser unter die vorzüglichsten stärkenden Mittel gehört,* welche die wohlthätige Natur uns darbietet. Es reizt den Darmcanal äufserst gelinde, weit gelinder und wohlthätiger, als irgend ein anderes Abführungsmittel, sich der in ihm vorhandenen oft sehr zähen schleimigten Unreinigkei-

ten zu entledigen; verdünnet diese, und erleichtert dadurch ihre Ausführung. Die Lebenskraft aller Gefäfse wird zu neuer Thätigkeit gereitzt, die in ihnen circulirenden Säfte gehörig zu bewegen und die stockenden fortzuschaffen, entweder in den allgemeinen Kreislauf zurückzubringen, oder durch die gehörigen Ausscheidungsorgane aus dem Körper abzuführen. Das Wasser, vorzüglich aber die fixe Luft, ist im Stande, manche solcher stockenden Säfte erst aufzulösen, und dadurch den Gefäfsen dieses für die Erhaltung der ganzen thierischen Maschine so äufserst wichtige Geschäft zu erleichtern. Jede Muskelfaser erhält mehr Kraft, die zur Erhaltung des Körpers ihr angewiesene Geschäfte zu verrichten. Auch auf die Abscheidungs- und Ausscheidungsorgane erstreckt sich diese Würkung. Sie werden zu neuer Thätigkeit gereitzt. Daher werden die verschiedenen Ver-

dauungssäfte besser und oft häufiger abgesondert, und setzen den mit bessern Muskelkräften versehenen Magen um desto mehr in den Stand, das ganze Verdauungsgeschäft würksam zu verrichten. Diese wohlthätige Würkung ist bey dem innern Gebrauche des Wassers äufserst auffallend. Der Verdauung müfsten sehr hartnäckige Hindernisse im Wege stehen, wenn der Curgast, der seit langer Zeit vielleicht das angenehme Gefühl des befriedigten Hungers nicht kannte, nicht schon nach wenig Tagen die Würksamkeit des Brunnens daran merken sollte, dafs ihm die Glocke zur Mittagstafel immer zu spät schlägt.

§. 12.

Auf die Ausscheidungsorgane.

Unter den Ausscheidungsorganen würkt das Wasser am nächsten auf die Urinwege, (denn der Urin geht meist sehr häufig darnach ab,)

nächstdem aber auch auf die übrigen Reinigungsorgane des Körpers; oft auf die Ausdünstung, Absonderung durch die Lungen, und Stuhlgang.

§. 13.

Auf die Säfte.

Durch diese Würkungen mufs es nothwendig wichtige Veränderungen in der Mischung der Säfte hervorbringen. Schärfen von mancher Art werden ausgespühlt, oft verbessert, und zur Abführung durch die nun thätigern Reinigungsorgane geschickter gemacht. Das Blut erhält durch die thätigere Einwürkung der Gefäfse, vielleicht auch selbst durch die Zumischung von Eisen und fixer Luft, mehr Röthe und mehr Consistenz, wird mehr animalisirt. Alle übrigen serösen und lymphatischen Säfte erhalten eine schnellere thätigere Bewegung in den feinen Gefäfsen,

verlieren die Neigung zur Stockung und Verderbnifs; und die schon gestockten und verdorbenen werden gebessert oder abgeführt. Bey allerley flechtenartigen Ausschlägen der Haut ist diese Würkung vorzüglich deutlich.

§. 14.

Auf das Nervensystem.

Auch auf das Nervensystem ist die wohlthätige Würkung des Wassers unverkennbar. So wie die lebendigen Kräfte der Fibern zunehmen, verschwindet die widernatürliche Reitzbarkeit, die mit Schwäche der festen Theile so oft verbunden ist. Mit innigstem Vergnügen sah ich oft hysterische und hypochondrische Patienten ihre ganze Heiterkeit wieder erhalten, und Reitze gleichgültig ertragen, die ihnen vorher vielleicht Zuckungen und Ohnmachten erregt hätten.

Capitel IV.

Von dem Gebrauche und Würkungen der Driburger Bäder.

§. 15.

Bäder überhaupt.

Ehe ich von den besondern Würkungen der Driburger Bäder rede, sey es mir erlaubt, einige allgemeine Grundsätze über dieses Heilmittel vorauszuschicken, das ohne allen Zweifel unter die würksamsten gehört, die ein Arzt bey mancherley Krankheiten verordnen kann, und gewifs von sehr vielen Ärzten noch bey weitem nicht nach seinem ganzen äufserst wichtigen Werthe geschätzt wird. Da dieser sehr wichtige Gegenstand noch von

wenigen practischen Ärzten *) behandelt ist, wird man es mir um desto eher verzeihen, wenn ich manches Wichtige, was sich darüber sagen läfst, für künftige Beobachtungen und Erfahrungen aufspare. Am bequemsten werden Bäder überhaupt in lauwarme, kalte und warme Bäder eingetheilt. Die Grenzen zwischen diesen dreyen lassen sich nicht genau nach Graden des Thermometers bestim-

---

*) Friedrich *Hoffmann*, *Tissot*, *Maret*, *Marteau* und *William Falconer* haben sehr viel Gutes über Bäder überhaupt; *Floyer*, *Hahn*, *Marcus*, *Herz* und *Ferro* vortreflich über kalte Bäder geschrieben: aber gewifs haben alle doch noch manches übrig gelassen, was den Gebrauch dieses äufserst wichtigen Heilmittels bestimmter, sicherer, und wahrscheinlich allgemeiner machen kann. Bey allen ist von dem wichtigen Geschäfte des Systems der lymphatischen Gefäfse wenig Erwähnung gethan, und fast alle haben aus der Würkung der Wärme und Kälte auf die todte

men, sondern richten sich begreiflich nach der körperlichen Beschaffenheit des Badenden, nach der Empfindsamkeit seiner Haut, der gröfsern oder geringern Wärmerzeugung des Körpers, der Wärme der Atmosphäre u. s. w. Desto auffallender und deutlicher sind aber diese verschiedenen Arten der Bäder in Rücksicht der Würkungen verschieden. Im Allgemeinen kann man die lauwarmen Bäder von 80° Fahrenheit bis zur gewöhnlichen

---

thierische Faser zu viel geschlossen, und daher fast alle Würkung aus Erschlaffung und Zusammenziehung der festen Theile hergeleitet. *Tissot* und *Maret* haben die Würkung auf die Nerven besser, als die übrigen, bestimmt. *Marets* mit einem Preise von der Academie zu Bordeaux gekrönte Schrift (Mémoire sur la manière d'agir des bains d'eau douce et d'eau de mer, Paris 1769. 8.) ist, so viel ich weifs, in Deutschland noch nicht durch eine Übersetzung bekannt gemacht, verdient es aber vorzüglich.

Wärme des Körpers (ohngefähr 96°) annehmen. Die Atmosphäre müfste sehr kalt, die Wärmerzeugung des Körpers sehr geringe und die Haut wenig empfindsam seyn, wenn nicht die Temperatur des Bades von 80° schon einen beträchtlichen Schauder und Gefühl von Kälte hervorbringen sollte. Kalte Bäder sind unter 80°; im Sommer sind die von 60° schon sehr kalt, kälter als die gewöhnlichen Flufs- und Seebäder in dieser Zeit. Da die Temperatur der Driburger Quelle beständig 49° ist, so kann man hier im Sommer diese Art Bäder so kalt geben, als es wol in wenig andern Bädern möglich ist. Warme Bäder fangen von 96° an, und können bis zu 120° genommen werden; eine Wärme, die aber nur kurze Zeit ohne die heftigsten Würkungen auf den Körper kann ertragen werden *).

---

*) *Tissot* und *Maret* machen noch eine vierte

§. 16.

Lauwarme Bäder.

Ich rede von diesen billig zuerst, da sie auf feste und flüssige Theile des Körpers äufserst wohlthätige Würkungen äufsern, ohne die heftigen Veränderungen hervorzubringen, wodurch die beyden andern Arten von Bädern oft zum wohlthätigen Heilmittel, sehr oft aber auch von äufserst nachtheiligen Folgen werden können. Die Hauptwürkungen lauer Bäder sind:

1) Dafs sie die Haut erweichen, sie von

Abtheilung unter dem Namen, *kühle Bäder*, die aber in ihren Würkungen, nach der Beschaffenheit der Badenden, bald mit den lauwarmen, bald mit den kalten Bädern mehr Ähnlichkeit haben. Da mein Zweck hier nur ist, die Würkungen der Bäder ganz im Allgemeinen anzugeben, so habe ich diese Abtheilung von Bädern nur unter dem Abschnitte von kalten Bädern erwähnt.

dem auf ihr, und in den Öfnungen der ausdünstenden Gefäfse, hängenden Schmutze reinigen, und dadurch die unmerkliche Ausdünstung freyer machen. Dieses Erweichen erstreckt sich aber nicht blofs auf die Haut. Durch den allgemeinen Consensus der Haut mit allen übrigen Theilen des Körpers, wovon wir durch so manche andere Erscheinungen überzeugt werden, lassen auch krampfhafte Zusammenziehungen in entferntern festen Theilen nach. Der Arzt hat oft Gelegenheit zu bemerken, dafs krampfhafte Verhaltung irgend einer Excretion, plötzlich durch ein laues Bad gehoben wird; sehr begreiflich, nicht, weil das lauwarme Wasser hier die krampfhaft zusammengezogenen Theile unmittelbar berührt und erschlafft, sondern weil consensualisch auch diese Theile nachgeben, und ihre krampfhafte Spannung verlieren, sobald die Haut erweicht wird.

Auf eben die Art werden krampfhafte Zusammenziehungen der Gefäfse, wodurch der freye Umlauf des Bluts oder anderer Säfte erschwert oder gar gehemmt wird, erschlafft, und also der Widerstand gehoben, welcher dem Kreislaufe bisher im Wege stand. Bey Verstopfungen, vorzüglich des Unterleibes, (denn zwischen diesem und der Haut ist der Consensus am deutlichsten und stärksten) sind daher lauwarme Bäder oft von äufserst wichtigem Nutzen.

2) Die einsaugenden Gefäfse sind bey den lauwarmen Bädern vorzüglich thätig, weit thätiger als bey den kalten und warmen Bädern. Ich wünschte die Menge der Flüssigkeit, welche in einer gewissen Zeit, und unter gewissen bestimmten Umständen eingesogen wird, durch eine Reihe von Versuchen genauer bestimmen zu können. *Alexander* und *Falconer* haben dahin abzweckende Ver-

suche gemacht, die aber bey weitem noch nicht genau genug sind. Die vollständige Untersuchung dieses Gegenstandes würde mich aber zu weit von meinem Plane abführen *). So viel glaube ich aus eigenen Versuchen mit grofser Wahrscheinlichkeit annehmen zu können, dafs die Einsaugung der Flüssigkeit bey einer erwachsenen gesunden Person, oft auf 3 Pfund binnen einer Stunde

---

*) Für Physiologie und ausübende Arzneykunst würde eine solche Reihe von Versuchen von grofser Wichtigkeit seyn. Wer sich aber die Mühe giebt, etwas über die Sache nachzudenken, wird einsehen, dafs nicht nur sehr feine empfindliche Wagen, sondern auch eine grofse Folge von mühsamen Versuchen dazu erfordert werden, um gewisse Gesetze über die Absorbtion festzusetzen. Meine Lage und Mufse erlauben mir vielleicht nach mehreren Jahren brauchbare Beyträge zu dieser äufserst interessanten Materie zu liefern.

beträgt. Mehreremale bemerkte ich, dafs mein eigenes Gewicht nach einem dreyviertelstündigen Aufenthalte im lauwarmen Bade um 24 Unzen vermehrt war. Rechnet man dazu noch, was der Körper während dieser Zeit durch Transspiration und Exspiration verlor, (nach *Cruickshank* 10$\frac{2}{5}$ Unzen in einer Stunde) so wird man diese Angabe eher zu geringe, als zu grofs finden *).

Diese Menge eingesogener Flüssigkeit mufs nothwendig in den Säften des Körpers äuserst wichtige Veränderungen machen, (vorzüglich in dem Systeme der lymphatischen Gefäfse,) zähere unbewegliche Säfte verdünnen, und zur Ausführung durch die gewöhn-

---

*) Nach *Falconers* Versuchen, die aber nur mit einzelnen Theilen des Körpers angestellt sind, beträgt die Menge der eingesogenen Flüssigkeit noch mehr; und weit gröfser, als dieser, giebt sie *Alexander* an.

lichen Ausscheidungsorgane geschickter machen. Die ganze Menge der eingesogenen Flüssigkeit kann nicht im Körper bleiben, vorzüglich die Nieren führen sehr bald einen Theil wieder aus, und mit diesem wird gewifs eine Menge untauglichen, schädlichen Stoffs mit weggespühlt. Transspiration und Stuhlgang leisten nachher dieselben Dienste, obgleich erstere durch ein laues Bad nie sehr merklich vermehrt wird.

3) Eine dritte Würkung, die andere vielleicht blofs dem Erweichen und Erschlaffen zuschreiben, die aber würklich damit wol in weniger Verbindung steht, ist: dafs das laue warme Bad die widernatürliche Empfindsamkeit des Nervensystems ganz auffallend vermindert. *Tissot* hat dieses vortreflich bemerkt. Er sah hysterische und hypochondrische Personen, denen alle krampfstillende Mittel zu reitzend waren, und dadurch die

entgegengesetzte Wurkung hervorbrachten, d. i. die Krämpfe vermehrten: lauwarme Bäder setzten sie allein in den Stand dieselbe zu vertragen, und bewürkten dadurch die völlige Heilung.

4) Der Puls wird im lauwarmen Bade nicht geschwinder, wie bey den andern reitzenden Bädern geschiehet, sondern *auffallend langsamer.* Bey übrigens gesunden, nicht widernatürlich reitzbaren Personen, bey denen ich vor dem Bade einige siebenzig Pulsschläge in einer Minute zählte, verminderte sich diese Zahl im Bade um 10 Schläge in einer Minute. Bey sehr reitzbaren Personen habe ich oft eine Verminderung von 16, ja 20 Schlägen, in einer Minute bemerkt. Noch auffallender ist diese Würkung in verschiedenen Fiebern, vorzüglich aber in denen, welche man Nervenfieber nennt; weil eine widernatürliche Empfindsamkeit des Nerven-

systems mit ihnen verbunden ist. Ich kann bey dieser Gelegenheit nicht unterlassen, jeden Arzt dringendst aufzumuntern, in diesen Fiebern die lauwarmen Bäder, als das wichtigste Heilmittel, vorzüglich zu nutzen. Ich habe drey Epidemieen von diesem Fieber gesehen, und äufserst selten sah ich einen unglücklichen Ausgang, wenn ich im Stande war, lauwarme Bäder gehörig anzuwenden. Selbst wenn das Sensorium schon ganz betäubt war, wenn profuse Schweifse oder Diarrhöen ohne Erleichterung erfolgten, wenn die äufsersten Enden der Pulsadern aufgelösetes Blut durch die Lungen oder aus der Nase hervorströmen liefsen, schafften diese Bäder ganz sichtlich Erleichterung. Die Geschwindigkeit des Pulses verminderte sich oft um 25 Schläge in einer Minute, das Sensorium wurde freyer, und jene erschöpfenden Ausleerungen liefsen nach.

§. 17.

Driburger lauwarme Bäder.

Vergleicht man diese Würkungen des einfachen lauen Bades mit den Bestandtheilen und Kräften des Driburger Wassers, so wird man sich leicht überzeugen, dafs man von diesem noch bey weitem wichtigere Heilkräfte zu erwarten habe. Vermöge der fixen Luft wird es weit würksamer krampfhafte Spannungen und Verengerungen der Gefäfse heben. Durch noch so viel Wasssertrinken würde man nicht so viel von diesem wohlthätigen Heilmittel unmittelbar mit den Säften vermischen können, als durch die Absorption im Bade geschieht. Ich würde mich unnütz wiederholen, wenn ich alle die wohlthätigen Würkungen aufzählen wollte, die das lauwarme Bad von Driburger Wasser leistet; nur einige Bemerkungen füge ich noch hinzu:

1) Das Driburger Bad mufs, wie alle Stahlbäder, zum Bade gewärmt werden. Ein Theil der fixen Luft geht dabey allerdings verloren, und ein Theil der alkalischen Erden und Eisen wird niedergeschlagen. Daher erhält das Badewasser eine röthliche Farbe und ist undurchsichtig. Man denke aber nicht, dafs dieser Verlust so sehr beträchtlich sey, dafs dadurch die Würksamkeit ganz oder zum gröfsten Theile verloren gienge. Herr *Westrumb* und alle anderen, die sich mit der chemischen Untersuchung dieses Wassers beschäftigten, haben bemerkt, dafs beynahe acht Stunden erfordert werden, um durch Kochhitze alle fixe Luft vom Driburger Wasser zu trennen. Beym Bade wird ohngefähr ein Drittheil kochendes Mineralwasser, das einer solchen Hitze höchstens eine halbe Stunde ausgesetzt war, zu dem kalten Wasser gemischt, das unmittelbar aus

der Quelle durch ganz dichte Röhren in die Bäder geleitet wird, also noch gar keinen Brunnengeist verloren hat, und noch ganz klar und durchsichtig ist. Nimmt man also zum höchsten an, dafs das heifse Wasser die Hälfte seines Brunnengeistes durch die Hitze verloren habe, (welches doch aber gewifs noch zu viel ist) so würde die ganze Mischung höchstens $\frac{1}{6}$ ihres Gehalts an fixer Luft verlieren, und folglich noch immer mehr davon haben, als die meisten andern Mineralwasser dieser Art im natürlichen Zustande. Dafs sich dieses wirklich so verhält, davon kann sich jeder im Bade selbst überzeugen. Von Anfange bis zu Ende des Bades hört das Badewasser nicht auf, unendlich viele kleine Luftblasen zu entwickeln, und davon gleichsam zu sieden; und nach völligem Erkalten findet man noch immer einen beträchtlichen Gehalt von fixer Luft in demselben.

2) Die niedergeschlagenen, äufserst fein getheilten Erden leisten auf der Haut des Badenden denselben Dienst, den man bey andern Bädern, die man seifenartig nennt, so sehr rühmt. Sie befördern die Reinigung der Haut, und befreyen die Öfnungen der ausdünstenden Gefäfse von dem fetten Schmutze, der oft äufserst hartnäckig darin hängt, und durch kein gewöhnliches Wasser daraus weggeschafft werden kann.

3) Höchst wahrscheinlich wird selbst von dem schon niedergeschlagenen aber äufserst fein getheilten Eisenocher ein beträchtlicher Theil durch die absorbirenden Gefäfse der Haut eingesogen und mit den Säften vermischt. Ich finde wenigstens keinen Grund, dieses weniger zu vermuthen, als bei dem gewifs nicht so fein getheilten Quecksilber in den Quecksilbersalben, beym Calomel und bey dem Eisen, welches in den Eisengranu-

lirbädern doch nur mechanisch dem Wasser beygemischt zu seyn scheint.

4) Lauwarme Bäder und Stärkungsmittel, unter welchen Titel diese Stahlbäder allerdings vorzüglich gehören, möchten selbst wol bey manchem Arzte, der seine Kenntnifs von der Würkung dieser Arzneymittel blos aus Versuchen mit der *todten thierischen Faser* hat, in lauen Bädern blos Erschlaffung, und in stärkenden Mitteln, vorzüglich Stahlmitteln, blos Zusammenziehung der Faser erwartet, noch sehr heterogene Ideen seyn. Bedenkt man aber, dafs dieses Erschlaffen nur Verminderung der Crispation der *lebendigen Faser* ist, welche theils durch den Consensum mit der Haut, theils durch die allgemeine Beruhigung des Nervensystems hervorgebracht wird; dafs der Zusammenhang der physischen Elemente der festen Theile gar nicht dadurch verändert wird; bedenkt man,

dafs selbst bey allgemein sbhlaffer Faser des lebendigen Körpers krampfhafte Zusammenziehungen einzelner Theile entstehen können, die der Fortdauer der thierischen Öconomie grofse Hindernisse in den Weg legen, und sehr oft durch erweichende Mittel, vorzüglich durch lauwarme Bäder gehoben werden; dafs Stahlmittel nicht diese einzelnen kränklichen Theile wieder zusammenziehen, sondern im Allgemeinen allen Fasern mehr Energie mittheilen, wodurch sie selbst diesen krampfhaften Zusammenziehungen widerstehen können: so wird man sich bald von der Würksamkeit lauwarmer Stahlbäder, als Stärkungsmittel, überzeugen können. *Tissot* hat hierüber vortreflich geschrieben, und die Erfahrung entscheidet ganz bestimmt für diesen Satz. Wer wird *z.* B. in der Bleichsucht von zurückgehaltener monatlicher Reinigung nicht oft den Gebrauch innerer Stahlmittel

mit lauwarmen Halbbädern verbunden, und dadurch wieder neue Stärke der festen Theile hervorgebracht haben? Vorzüglich verdienen die vortreflichen Beobachtungen des Herrn Hofmedicus *Lentin* über die warmen Eisengranulirbäder am Harze in dieser Rücksicht erwogen zu werden.

5) Eine äufserst wichtige Würkung des Driburger Wassers, äufserlich gebraucht, führe ich hier an, ob sie gleich auch bey den andern Bädern sehr deutlich zu bemerken ist; nämlich die wohlthätige Würkung auf die Haut unmittelbar, vermöge welcher es dieselbe reizt, bey Excoriationen, oberflächlichen hartnäckigen Eiterungen und flechtenartigen Ausschlägen eine neue gesunde Haut zu reproduciren, zu häufige Secretionen zu unterdrücken, scharfes Eiter zu bessern, und dadurch Wunden zur Heilung zu bringen. Wahrscheinlich ist diese wohlthätige Wür-

kung der fixen Luft und dem darin aufgelöseten Eisen zugleich zuzuschreiben. Dafs das Eisen sehr grofsen Antheil daran hat, ist daraus ersichtlich, dafs in bösartigen Geschwüren der ocherartige Niederschlag aus dem Wasser oft äufserst wohlthätige Würkungen leistet, die harten Ränder des Geschwürs erweicht, ein gutartiges Eiter hervorbringt, und so die Wunde zur Heilung geschickt macht. Bey alten Vereiterungen der Beine, bey welchen Bleymittel meist ganz vergeblich, oft sehr schädlich angewandt werden, habe ich mehreremale eine so schnelle Heilung nach dem äufserlichen Gebrauche des Driburger Wassers erfolgen gesehen, dafs der Arzt würklich Vorsicht zu gebrauchen nöthig hat, um eine so lange gewohnte Aussonderung nicht zu plötzlich zu unterdrücken. Gegen Flechten ist der äufsere Gebrauch des Driburger Wassers von auffallend grofsem Nut-

zen, und gegen den weifsen Flufs kenne ich kein äufseres oder inneres Mittel, das mit dem Driburger Wasser in Vergleichung gebracht zu werden verdiente.

§. 18.

Kalte Bäder.

Bey kalten Bädern ist Kälte die Hauptursache, wodurch die sehr auffallenden heftigen Würkungen hervorgebracht werden. Durch das physische Gesetz, wodurch alle, auch todte Körper, in der Kälte zusammengezogen werden, vorzüglich aber durch den starken Reitz der Kälte auf die lebendige Faser, ziehet sich die Haut, und mit dieser consensualisch die übrigen festen Theile des Körpers, vorzüglich aber die auf der Oberfläche überall verbreiteten kleinern Gefäfse schnell zusammen, werden dadurch enger, und nehmen durch den Reitz eine schnellere

Oscillation an. Das vorhin in ihnen enthaltene Blut hat nicht mehr in ihnen Raum, und wird mit grofser Schnelligkeit in die gröfsern Gefäfse nach dem Herzen zurückgetrieben. Daher entstehet, so wie man sich in das kalte Wasser eintaucht, ein bleiches zusammengefallenes Gesicht, allgemeines Zusammenziehen der festen Theile, und Verminderung ihres Umfanges, Blässe der Lippen und ein kleiner zusammengezogener schneller Puls. Die Lungen sind nicht im Stande, das nach ihnen zurückgetriebene Blut alle zu fassen, und die plötzlich angestrafften Muskeln zur Bewegung der Brust dehnen dieselbe plötzlich aus, lassen aber zum Ausathmen nicht wieder nach. Daher entsteht tiefes Einathmen, Beengung des Athemholens, und Beängstigung. Auch in den innern Gefäfsen des Kopfs sucht das Blut, das nirgend Raum genug hat, einen Platz; dieselben wer-

den völler und aufgetriebener und bringen oft Schwindel und Kopfweh hervor. Auf das Nervensystem würkt die plötzliche Kälte als ein heftiger Reitz. Allgemeines Zittern, vorzüglich Zahnklappern, sind die sichtbaren Folgen davon. Läfst die Kälte bald nach, oder haben die gröfsern Gefäfse Kraft genug, den Widerstand des Kreislaufs auf der Oberfläche zu überwinden: so treiben sie das Blut, durch die gröfsere Menge desselben gereitzt, mit verdoppelter Gewalt nach der Oberfläche zurück, es entsteht eine allgemein vermehrte Wärme über den ganzen Körper, die zuletzt eine sehr vermehrte Transspiration hervorbringt.

Die einsaugenden Gefäfse der äufsern Oberfläche werden durch das allgemeine Zusammenziehen ihrer Mündungen und durch den gröfsern Widerstand des Bluts, das in einen weit engern Raum zusammengepreſst

ist,

ist, und also keine neue Flüssigkeit aufnehmen kann, wahrscheinlich in diesen Umständen ganz, oder doch gröfstentheils, verhindert, ihr Geschäft zu verrichten, und etwas aus dem Bade einzusaugen *)

§. 19.

In alle diesem siehet man ganz den Verlauf eines künstlichen Fiebers; und alles Gute, was man von einem Fieber erwarten kann, wird auch ein *sehr kaltes Bad* bewürken. Hartnäckige Verstopfungen der Gefäfse, und

*) Versuche, die ich darüber angestellt, haben mir dieses sehr wahrscheinlich gemacht. Durch Eintauchen der warmen Hand in kaltes Wasser, das dem Gefrieren nahe war, bemerkte ich nach 20 Minuten an dem Wasser keine beträchtliche Verminderung des Gewichts, indem ich den Versuch mit eben den Vorsichten anstellte, die *Falconer* in Bestimmung der Absorption im warmen Bade beobachtet hat.

beträchtliche Hindernisse, die irgendwo dem freyen Kreislaufe der Säfte im Wege stehen, werden dadurch aufgehoben; träger Kreislauf, der auf die flüssigen Theile nicht hinlänglich würkt, sie nicht genug bereitet und animalisirt, erhält dadurch eine neue Kraft, dieses Geschäft gehörig zu verrichten; die Fiber wird dichter, gespannter und elastischer. Durch die darauf folgende häufige Transspiration werden viel unnütze wässrige Feuchtigkeiten aus den Säften ausgeschieden; zu starke Evacuationen aus den mancherley Ausscheidungsorganen werden gehemmt; Anhäufungen von Säften in manchen einzelnen Theilen, Entzündungen, Geschwülste u. s. w. werden zurückgetrieben, indem die sie enthaltenden Gefäfse sich zusammenziehen. Auf die Nerven würkt es als ein kräftiges Reitzmittel, theilt denselben mehr Sensibilität mit, und macht ihre Einwürkung auf die Muskel-

fasern kräftiger. Daher ist es in Lähmungen oft eins der kräftigsten Mittel, oft scheint es aber auch durch seinen heftigern Reitz auf die Hautnerven zu machen, dafs andere Nervenreize aufhören zu würken. So sind z. B. kalte Kopfbäder oft ein sehr würksames Mittel gegen Kopfschmerzen, wahrscheinlich aus doppeltem Grunde; theils, weil die Gefäfse, vorzüglich der äufsern Bedeckungen des Kopfs, consensualisch aber auch wol die innern Gefäfse schnell zusammengezogen werden, und dadurch stockende Säfte, die den Schmerz verursachten, wieder in den allgemeinen Kreislauf zurückgetrieben werden, wie das z. B. bey rheumatischen Kopfschmerzen der Fall vielleicht seyn kann, oder wol vorzüglich, weil der vorherige schmerzhafte Reitz auf die Nerven des Kopfs aufhört, indem ein anderer angebracht wird. Wie dieses zugeht, kann ich hier nicht erklären, und es

wird uns auch wol so lange dunkel bleiben, als wir von dem Baue der Nerven und von den Veränderungen, die bey ihrer Würkung in ihnen vorgehen, nicht genauer unterrichtet sind. Dafs es aber würklich der Fall ist, sehen wir nicht nur an so manchen anderen Fällen, wo ein Reitz aufhört, wenn ein anderer an einem andern Orte angebracht wird *), sondern vorzüglich daraus, dafs sol-

---

*) Der Arzt wird hierüber in des vortreflichen Geheimenraths *Hoffmann* in Maynz Diss. De attrahentium actione, usu et abusu, die 1759 zu Steinfurth herauskam, und der wir die erste richtige Bestimmung der Würkung der ableitenden Mittel verdanken, weitere Erläuterung finden. Ich hielt es für nöthig, mich über diese Sache etwas ausführlicher zu erklären, da der sehr scharfsinnige philosophische Arzt, *Marcus Herz*, die Würkung der kalten Kopfbäder, die jetzt oft gebraucht und gemifsbraucht werden, noch aus ganz andern Gründen, aus Stärkung der Kopfnerven durch die Kälte erklärt.

che Kopfbäder oft um so würksamer sind, je schmerzhafter man sie macht. So sind z. B. ganz hartnäckige Kopfschmerzen oft durch das äufserst schmerzhafte kalte Tropfbad auf den geschornen Scheitel gehoben.

Kalte Bäder gehören daher ohne Zweifel unter die würksamsten Mittel, aber müssen auch mit äufserster Vorsicht und genauer Rücksicht auf alle Nebenumstände angewandt werden. Ärzte, die der Idee von Schwäche nur allzeit die freilich leicht zu findende Cur von Stärkung und Zusammenziehung der Faser entgegensetzen, werden kalte Bäder sehr oft mifsbrauchen. Ein ganz kaltes Bad, das alle die oben beschriebenen Würkungen in ihrer völligen Stärke hervorbringt, hat daher nur bey solchen Personen statt, deren Kraft des Herzens und der innern Gefäfse stark genug ist, den durch die Kälte hervorgebrachten Widerstand der Gefäfse auf der

Oberfläche zu überwinden. Daher ist für schwache und alte Personen ein ganz kaltes Bad sehr gefährlich; eben so sehr für solche, bey denen man irgend eine Verletzung oder locale Schwäche eines innern Theils, z. B. Fehler in den Lungen, zu grofsen Drang des Bluts nach dem Kopfe, Neigung zum Schlage, beträchtliche Verstopfungen im Unterleibe u. s. w. vermuthen kann. Auch für sehr Vollblütige, bey denen die Masse der Säfte zu grofs ist, als dafs sie von den Gefäfsen bequem könnten im Umlauf erhalten werden; für alle, deren Nervensystem sehr reitzbar ist, ihre Fasern mögen auch immer noch so schlaff seyn, werden kalte Bäder, wenigstens Anfangs, nie ein zweckmäfsiges Mittel seyn. Die Reitzbarkeit wird durch die Kälte immer vermehrt, und die ganze Maschine dadurch äufserst zerrüttet werden. Ich habe Gelegenheit gehabt, mehrere traurige Fälle von der

Art zu sehen. Vorzüglich hat man sich aber bey der örtlichen Anwendung der Kälte sehr zu hüten, dafs man nicht die Lebenskraft in dem Theile durch die Kälte ganz unterdrückt, wo man der Faser nur mehr Zusammenziehung und mehr Kraft geben wollte. Vorzüglich gilt dieses von den äufsersten Theilen, die vom Herzen weiter entfernt sind. Hier hat es immer mehr Schwürigkeit, dafs die ganze Würkung des kalten Bades hervorgebracht werde. Die Gefäfse werden zwar schnell zusammengezogen, und den Nerven ein heftiger Reitz mitgetheilt, das Herz wird aber von dieser partialen Zusammenziehung nicht hinlänglich gereitzt, um den Widerstand zu überwinden, und eine schnellere Circulation in den Theilen zu bewürken. Daher kann durch eine unbedachtsame Anwendung kalter Bäder an solche einzelne entfernte Stellen, z. B. die Füfse, der Blutum-

lauf und die Lebenskraft ganz unterdrückt werden. Noch im verwichnen Sommer hatte ich die traurige Gelegenheit, dieses bestätigt zu finden. Ein sehr reitzbarer Mann in Petersburg hatte einen hartnäckigen Rheumatismum in den äufsern Wadenmuskeln. Ein Regimentschirurgus hatte von der Würksamkeit der Kälte in solchen Fällen gehört, und liefs ihm täglich einigemal das Bein mit Eis einreiben. Die traurige Folge dieser unvorsichtigen Cur war, dafs die Circulation und die Reitzbarkeit in diesen Muskeln beynahe ganz aufhörte, dafs die gegenwürkenden Muskeln das Übergewicht erhielten, den Fufs ganz nach einwärts zogen, und den Patienten des Gebrauchs seiner Füfse gänzlich beraubten, wobey Schmerzen und Krämpfe immer heftiger wurden. Nachdem man ihn durch noch zweckwidrigere Mittel, Mercurialfrictionen u. s. w. noch immer schwächer

und reitzbarer gemacht hatte, wurden ihm von dem vortreflichen Arzte *Weickard* die Bäder in Aachen, und nach diesen, die Stahlbäder in Driburg verordnet. Durch vierzehntägigen Gebrauch der letzten erhielt er so viel Festigkeit in den Muskeln wieder, dafs er auf dem Beine gehen konnte, und seine Schmerzen liefsen gänzlich nach.

§. 20.

Dahingegen ist das ganz kalte Bad für jüngere Personen von schlaffer unthätiger Faser, mit weniger reitzbarem Nervensysteme, die an hartnäckigen Verstopfungen, zu häufigen Secretionen, Lähmung und Atonie irgend eines Theils leiden, das würksamste Stärkungsmittel; und ich bin überzeugt, dafs *Floyer* und *Hahn* nicht zu viel von der Würksamkeit dieses vortreflichen Mittels gesagt haben, das von vielen Ärzten wol bey

weitem nicht häufig genug angewandt wird. Auch für empfindsamere Personen kann man kalte Bäder im Nothfalle anwendbar machen, da man nach Willkühr den Wärmegrad desselben der Empfindsamkeit des Kranken angemessen machen kann. Je mehr sich die Wärme der von 80° nähert, desto gelinder wird begreiflich der Reitz, aber desto geringer auch die Zusammenziehung der Gefäfse, desto mehr nähern sich die Würkungen desselben denen eines lauen Bades. *Maret* und *Tissot* haben eine eigene Abtheilung von dieser Art Bäder unter dem Namen kühler Bäder gemacht. Nach dem was ich aber vom lauwarmen Bade und vom ganz kalten gesagt habe, glaube ich, wird man sich die Würkungen der Temperaturen des Bades, die zwischen diesen beyden äufsersten Gränzen liegen, selbst vorstellen können, die nach der Empfindsamkeit der Haut und des ganzen

Nervensystems nach der Wärme des Körpers u. s. w. doch noch immer sehr verschieden sind. Für ein empfindsames Nervensystem oder bey sehr erhitztem Körper kann im Sommer ein Flufsbad, das 70° Wärme hat, weit reitzender seyn und heftigere Würkungen hervorbringen, als bey den entgegengesetzten Umständen im Winter ein Bad, das dem Gefrierpuncte nahe ist.

Bey sehr empfindsamen Personen ist es am rathsamsten, sie an kalte Bäder nach und nach zu gewöhnen, mit einem kühlen oder gar lauen Bade anzufangen, und dasselbe, wenn sie einige Zeit darin zugebracht haben, durch Zugiefsen von kaltem Wasser kälter zu machen und den nächsten Tag die Kälte des Bades gleich Anfangs zu verstärken. *Tissot* sah von dieser Methode bey äufserst empfindsamen Personen vortrefliche Würkung, und ich habe mich derselben Art, die kalten

Bäder anzuwenden, gleichfalls sehr oft mit den besten Würkungen bedient.

§. 21.

Driburger kalte Bäder.

Von der Absorption des Wassers hat man bey kalten Bädern vielleicht gar nichts, bey kühlen Bädern gewifs schon viel weniger, als bey den lauwarmen zu erwarten. In dieser Rücksicht werden also die Driburger Bäder, kalt angewandt, vor andern kalten Bädern aus gewöhnlichem Wasser, gar keinen Vorzug haben. Aber sehr wichtige Dienste leisten sie

1) Durch die oben bey den lauwarmen Bädern erwähnte Würkung auf die Haut und alle Theile, die sie unmittelbar berühren. Sind bey Hautausschlägen, Eiterungen, zu häufigen Secretionen der Haut, weifsem Flusse, hartnäckigem Nachtripper u. s. w. kalte Bä-

der anwendbar, so wird das Driburger Wasser gewifs Würkungen hervorbringen, die man von keinem gemeinen Wasser erwarten kann.

2) Sollten nicht die Bestandtheile des Wassers, vorzüglich die fixe Luft, und das in ihr aufgelösete Eisen, auf der Haut einen ähnlichen specifischen Reitz hervorbringen, wie wir offenbar bemerken, dafs es die Nerven des Magens und der Eingeweide reitzt? und sollte dieser Reitz nicht consensualisch dem ganzen Körper mitgetheilt werden? so dafs auch bey geringerer Kälte der Tonus der lebendigen Faser stärker und vielleicht auf eine ganz besondere Art vermehrt, krampfhafte Bewegungen beruhigt, und die zu grofse Empfindsamkeit der Nerven vermindert, kurz alles das geleistet wird, was ich oben von der Würkung des Wassers im Allgemeinen gesagt habe? Ich bekenne, diese Vermu-

thung ist gewagt, und es würde mir bis jetzt schwer werden, überzeugende Beweise dafür zu finden. — Aber an Analogie fehlt es gewifs nicht, wenn man die Würkungen anderer äufserlich angewandter Arzneyen auf die ganze Maschine erwägt, und die Erscheinungen damit vergleicht, die von der fixen Luft allein, äufserlich an den Körper gebracht, beobachtet werden. Wir fehlen gewifs, wenn wir die Würkungen aller äufsern Reitzmittel nur nach dem Grade ihrer Stärke beurtheilen, und nicht auf die mancherley Arten des specifischen Reitzes mit achten, die freilich für unsere Kenntnisse von der Einrichtung des menschlichen Körpers oft noch unerklärbar sind. Gewifs würde die Heilkunde noch weit gröfsere Fortschritte in den letzten Jahrhunderten gemacht haben, wenn die Ärzte mit mehr Bescheidenheit die engen Gränzen ihres Erkenntnifsvermögens erwogen, und

nicht alles entweder blos nach physischen Gesetzen, oder nach den wenigen Modificationen, die sie von den Lebenskräften beobachtet hatten, hätten demonstriren wollen. Das wenigstens kann sehr viel für meine Meinung beweisen, dafs ich nun zweymal durch den Gebrauch des kalten Driburger Bades habe hartnäckige völlige Lähmungen geheilt gesehen, bey welchen manche andere weit stärkere Reitzmittel, Spirituosa, spanische Fliegen, aromatische Dämpfe, und selbst andere Bäder u. s. w. ganz vergebens waren angewandt worden. Den einen Fall, der äufserst lehrreich ist, werde ich weiter unten beschreiben. Höchst wahrscheinlich würde hier die Kälte allein in mäfsigem Grade vergeblich angewandt seyn, und in stärkerm Grade den noch übrigen Lebensfunken der gelähmten Glieder völlig erstickt haben.

§. 22.

Warme Bäder.

Die Würkung der warmen Bäder besteht gleichfalls in einem heftigen Reitze, der aber ganz andere Würkungen hervorbringt. Durch die Hitze wird das Blut auf der Oberfläche, und mit ihm die es enthaltende Menge der Gefäfse beträchtlich ausgedehnt. Letztere erhalten durch den an sie unmittelbar angebrachten Reitz der Wärme, und durch die vermehrte Kraft des Herzens, welches durch das gröfsere Volumen des ausgedehnten Bluts stärker gereitzt wird, eine schnellere Oscillation; der Kreislauf wird also sehr beträchtlich vermehrt. Daher entsteht ein aufgetriebenes rothes Gesicht, Schwindel und Kopfschmerz, Beengung des Athems, öfteres tiefes Einathmen, allgemeine Aufgedunsenheit, und Schwere des ganzen Körpers, ein schneller, voller und bey zunehmender Wärme oft ungleicher

gleicher Puls. Die Oberfläche des Körpers wird (wie es *Maret* durch Versuche mit Streifen von todter Haut zu beweisen gesucht hat, wie man sich aber noch wol besser von der Würkung eines so starken Reitzes auf die lebendige Fiber vorstellen kann) zusammengezogen, und die Mündungen der einsaugenden und aushauchenden Gefäfse auf der Oberfläche werden verengert. Letztere werden aber durch den vermehrten Andrang des Bluts nach denselben und durch die stärkere Oscillation der kleinen Gefäfse bald geöfnet, und es entstehet schon im Bade ein sehr profuser Schweifs. Für die Mündungen der absorbirenden Gefäfse ist hingegen keine solche Kraft, die sie öfnet. Sie bleiben also wahrscheinlich entweder meist verschlossen, oder absorbiren doch weniger als im lauen Bade, wenigstens ist das Übergewicht der Transspiration über die Absorption äufserst

beträchtlich. Wir haben darüber interessante Beobachtungen vom Herrn *Lemonier* *). Derselbe verlor in den warmen Bädern zu Bareges in einem Bade von 34° Reaumur oder 108° Fahrenheit in einer halben Stunde durch die Transspiration bey wiederholten Versuchen 11, 13 und 14 Unzen, und in einem noch heifsern Bade wurde er binnen 8 Minuten um 20 Unzen 2 Quentchen leichter; würde also in einer halben Stunde wahrscheinlich 76 Unzen oder über 6 Pfund verloren haben, wenn er den Versuch hätte fortsetzen können **).

---

*) In den Mém. de l'Acad. des sciences de Paris, 1747, p. 270.

**) *Maret* läugnet die Absorption im warmen Bade völlig; gründet diese Meinung aber blos auf seinen sehr wenig beweisenden Versuch, wodurch er fand, dafs ein Stück todte Haut im warmen Wasser zusammengezogen und verkürzt werde, (woraus er schliefst,

Das Blut verliert also durch die häufige Ausleerung mittelst des Schweifses zwar eine beträchtliche Menge seines wässerigten Bestandtheils, wird aber durch die Hitze und heftige Bewegung aufgelöseter, seine Salztheile werden entwickelter und schärfer. Die Natur sucht bald nachher den zu häufigen Abgang des flüssigen Bestandtheils zu ersetzen, und vermehrt daher sehr die Resorption

---

dafs auch die Öfnungen der einsaugenden Gefäfse durch die Wärme völlig verschlossen werden) und auf die Idee, dafs das ausgedehnte Blut, das doch kaum in seinen Gefäfsen Raum genug hat, keine fremde Flüssigkeit weiter aufnehmen werde. Ich mufs bekennen, diese Gründe befriedigen mich nicht, obgleich ich bis jetzt auch nicht im Stande bin, das Gegentheil durch Versuche zu behaupten; denn begreiflich ist nirgend die Absorption schwerer zu bestimmen, als in diesem Falle. Vielleicht wird man erst

auf den innern Flächen und im Zellengewebe. Daher sind warme Bäder zur Beförderung der Resorption extravasirter Feuchtigkeiten ins Zellengewebe, in den Gelenken und deren Bändern, und selbst wol in den gröfsern Höhlungen des Körpers vom gröfsten Nutzen. In kalten Geschwülsten der Drüsen, vorzüglich aber in Lähmungen von Gicht, wo die Gelenke geschwollen sind, äufsert

---

durch sehr viele angestellte Versuche, wobey man jederzeit die Irrungen, die dabey vorfallen können, mit in Anschlag bringen mufs, der Wahrheit etwas näher kommen. Aus Versuchen von *Falconer* scheint fast zu erhellen, dafs der Körper in einem Bade von 108°, wobey er gewifs stark schwitzt und an Gewicht abnimmt, doch noch beträchtlich absorbirt. Die völlige Entscheidung dieser Frage mufs ich aber noch bis jetzt der Zeit überlassen, und mehrere äufserst schwürige Versuche abwarten.

sich diese Würkung sehr auffallend. Selbst *harte Gichtknoten an den Gelenken, die schon völlig steinartig verhärtet waren,* habe ich durch den Gebrauch der warmen Driburger Bäder, vorzüglich der Dunstbäder, gänzlich verschwinden gesehen. Auch in Wassersuchten, vorzüglich bey Anhäufungen von Wasser in einzelnen Höhlen, glaube ich, werden warme Bäder, vorzüglich Dunstbäder, von den Ärzten zu wenig gebraucht. *Monro* hat viele glückliche Curen, die durch heifse Dampfbäder und warme Mineralbäder, *z.* B. zu Wisbaden, Bath u. s. w. in solchen Fällen bewürkt sind, gesammlet, und ich bin gewifs überzeugt, dafs man solche Curen noch weit häufiger kennen würde, wenn man *Celsus* Ausspruch, dafs alles Baden bey Wassersuchten schädlich sey, mehr mit Kaltblütigkeit prüfte, und die Lehre vom Geschäft der lymphatischen Gefäfse dabey gehörig

würdigte. Bey allgemeiner Hautwassersucht, wo man genug zu thun hat, dafs man die aufser den Kreislauf gesetzte Flüssigkeit vor dem Verderben bewahrt, und wo es andere Mittel und Wege giebt, das Wasser abzuführen, oder überhaupt bey Kranken, deren Nervensystem sehr empfindsam ist, oder deren Säfte sich zum Verderben neigen, wird man freylich dieses Mittel nie anzuwenden wagen.

Auf das Nervensystem hat das warme Bad sehr heftige Würkung. Der Reitz desselben ist noch heftiger und für empfindsame Nerven unangenehmer und nachtheiliger, als der des kalten Bades. *Tissot* sagt daher mit Recht, dafs es äufsert selten bey Nervenkrankheiten anzuwenden sey. Nur da, wo man die geschwächte Reitzbarkeit und Empfindsamkeit wieder beleben will, bey Lähmungen und Atonie einzelner Theile, vor-

züglich bey alten Personen, ist es in dieser Rücksicht anwendbar. Sehr würksam ist dieser Reitz auf die Haut bey gewissen Ausschlägen, die kein entzündetes Ansehn haben, sondern wo sich die Oberhaut abschulfert, und gleichsam abzusterben scheint, wie bey gewissen Ausschlägen alter Personen, bey verschiedenen Flechten u. s. w. der Fall ist. Auch in zurückgetriebenen Ausschlägen ist in dieser Rücksicht das warme Bad als allgemeines Reitzmittel der Haut von wichtigem Nutzen.

Schädlich kann aber das warme Bad werden 1) bey allen zu empfindsamen Kranken ganz allgemein, in den meisten Fällen wird es hier auf das Nervensystem noch weit nachtheiligere Folgen haben, als das kalte Bad; 2) wo man irgend von vermehrter Resorption im Körper etwas zu befürchten hat, z. B. bey scharfen Unreinigkeiten in den er-

sten Wegen, bey verschlossenen krebsichten oder andern bösartigen Geschwüren u. s. w. 3) Bey sehr aufgelösetem Blute und zur Fäulung sich neigenden Säften, z. B. im Scorbut, in allgemeinen Wassersuchten u. s. w. 4) In allen Dispositionen zur Entzündung, und wo es die Vorsicht erfordert, dieselbe abzuwenden, z. B. bey verhärteten scirrhösen Drüsen u. dgl.

§. 23.

Driburger warme Bäder.

Das Driburger Wasser als warmes Bad ist aus Gründen, die im Vorhergehenden liegen, vorzüglich zur Auflösung der Gichtknoten, zur Wiederherstellung durch Gicht gelähmter Gelenke, und in Hautausschlägen von unbezweifelter äufserst grofser Würksamkeit. Ich könnte hier eine Menge Krankengeschichten zur Bestätigung anführen, wenn

Krankengeschichten eigentlich zu meinem Plane gehörten, wenn jeder Arzt nicht schon aus der sehr grofsen Reichhaltigkeit des Wassers diese Würkungen erwarten könnte, und wenn der Curgast nicht höchst wahrscheinlich jedes Jahr das reine, unbeschreiblich grofse Vergnügen haben könnte, solche unglückliche oft ganz gelähmte Personen den völligen Gebrauch ihrer Glieder wieder erhalten zu sehen.

§. 24.

Dunstbad.

Das Eintauchen eines Theils des Körpers in die Atmosphäre von fixer Luft, die über dem Badebrunnen schwebt, und oft die Höhe von drey bis vier Fufs hat, ja oft noch höher ist, nennt man das Dunstbad. Man bemerkt bald nach dem Eintauchen des Gliedes eine eigene Art Wärme in demselben, die immer stärker wird, und sich zuletzt oft

mit einem starken Schweifse endigt. Noch ehe die geringsten Anstalten zum Baden an der Driburger Quelle gemacht waren, gebrauchten Kranke aus der Gegend dieses Dunstbad ganz allein gegen Lähmungen, vorzüglich nach Gicht, mit dem glücklichsten Erfolge. Aus eigener Erfahrung kann ich ein sehr auffallendes Beyspiel anführen, dafs dieses Dunstbad in hartnäckiger Gicht an einzelnen Theilen von äufserst grofser Würkung ist. Eine Dame hatte gegen Gicht in den Gelenken der Fufsknochen, die ihr das Gehen äufserst beschwerlich machte, und wobey der kranke Fufs beständig kalt war, schon das gewöhnliche laue Bad vergeblich gebraucht, und konnte den Brunnen gar nicht vertragen. Sie gebrauchte daher dieses Dunstbad täglich zweymal allein, ohne alle andere Arzneyen. — Nachdem dasselbe vier bis fünf mal gebraucht war, kam wieder

Wärme in den Fufs, und die Schmerzen verloren sich nach und nach gänzlich, so dafs die Kranke nach vierzehn Tagen völlig wieder hergestellet war. Während der ganzen Cur bemerkte man im Urin, welcher vor und nach der Cur ganz klar war, einen häufigen weifsen Bodensatz.

§. 25.

Dampfbad.

Der Dampf aus dem Kessel, worin das Badewasser heifs gemacht wird, kann durch Röhren an einzelne Theile des Körpers geleitet werden, oder der ganze Körper wird demselben in einem verschlossenen Kasten so ausgesetzt, dafs die Respiration dabey frey bleibt. Die Würkungen sind im Ganzen denen des warmen Bades ähnlich. Es ist reitzend, und bringt einen sehr häufigen Schweifs hervor; nur ist dieser Dampf noch

weit mehr mit fixer Luft geschwängert, als das warme Bad, und höchst wahrscheinlich wird auch mehr darin absorbirt, als im warmen Bade. Für sehr hartnäckige Lähmungen, besonders von Gicht, ist daher dieses Dampfbad von unbeschreiblich wohlthätiger Würkung, wenn keine wichtige, oben bey dem warmen Bade genannte Gegengründe den Gebrauch desselben widerrathen.

§. 26.

Tropfbad und Douche.

Bey Tropfbad und Douche ist der Zweck, durch die gröfsere Gewalt, womit das Wasser auf einzelne Theile gesprützt wird, diesen Theilen einen besondern Reitz mitzutheilen, die lebendige Faser zu einer thätigern Zusammenziehung zu reitzen, und die Nervenkraft mehr zu beleben. Nach der Höhe, von welcher das Wasser herunterfällt, oder

nach der Kraft, mit welcher es auf den einzelnen Theil aufgesprützt wird, und nach dem dickern oder dünnern Strahle des aufgegossenen Wassers, kann dieser Reitz von der Heftigkeit des gröfsten Schmerzes, dem Röthe und Entzündung der Haut folgt, bis zu dem Gefühl einer geringen Gewalt modificirt werden. An Absorption ist, wenigstens bey einer etwas beträchtlichen Gewalt, wol nicht zu denken; und geschieht sie, so wird sie in dem leidenden Theile, auf welchen man würken will, schwerlich unmittelbare Veränderungen hervorbringen. Die Bestandtheile des aufgesprützten Wassers kommen also wol schwerlich bey Tropfbad und Douche in weitern Betracht, als in sofern sie auf die Haut unmittelbar würken. Wichtiger ist dabey die Temperatur des Wassers. Kälte und grofse Wärme vermehren den Reitz beträchtlich, und auf verschiedene Art.

Der Reitz dieser Bäder ist aber ganz besonders, und vielleicht einer der würksamsten, die der Arzt anwenden kann. Die meisten unserer anderen reitzenden Mittel, spanische Fliegen, scharfe Salben u. s. w. reizen nur die Haut unmittelbar, und erst durch Mitleidenschaft wird den benachbarten Theilen oder dem ganzen Körper ein Theil dieses Reitzes mitgetheilt. Diese mechanische Gewalt erschüttert aber jede Faser, jedes Gefäfs und jeden Nerven des Theils, auf welchen man würken will, gleich stark. Daher ist es sehr begreiflich, dafs man durch ihn Würkungen hervorbringen kann, die man von allen andern Reitzmitteln vergebens erwarten würde. Die Oscillation der kleinsten Gefäfse des Theils wird durch diesen Reitz beträchtlich vermehrt, und bey grofser Stärke desselben entsteht selbst Röthe und Entzündung; bey minderer Heftigkeit ist eine sehr häufige

Transspiration des einzelnen Theils die Folge davon. Stockungen in den kleinen Gefafsen müssen also sehr würksam aufgelöset, und jedes derselben zur freyen Circulation der Säfte wieder geöfnet werden. Daher ist die Douche bey sehr hartnäckigen chronischen Rheumatismen eins der würksamsten Mittel. Auch die resorbirenden Gefäfse werden zu neuer Thätigkeit angereitzt, und in den Stand gesetzt, stockende Säfte aus dem Zellgewebe oder andern Behältern wieder einzusaugen, und in den allgemeinen Kreislauf zurück zu führen. Daher ist die Douche oft das einzige Heilmittel in kalten Geschwülsten, vorzüglich aber in den oft so gefährlichen Geschwülsten der Gelenke (*white swellings*) und in Lähmungen, die von einem zu häufig ergossenen, verdorbenen oder verhärteten Gliedwasser herrühren, Anchylosen u. dgl. Besonders wohlthätig ist dieser Reitz aber oft den

einzelnen Nerven, die dadurch würksamer als durch irgend ein anderes Reitzmittel in Thätigkeit gesetzt werden, und sich vielleicht schädlicher Materien, die sich auf dieselben geworfen haben, auf eine dem Physiologen freylich noch unerklärbare Art entledigen. In verschiedenen Arten Nervenkopfweh, Schwindel, Melancholie, Lähmung einzelner Theile, in krampfhaften Ziehungen einzelner Theile, z. B. des Kopfs, in Schwindung einzelner Glieder, in Schwäche einzelner Theile von unordentlicher Einwürkung der Nerven, z. B. der Zeugungstheile, und den so mancherley daher rührenden Übeln, sind Tropfbäder und Douche ein über alle Maſsen würksames Heilmittel, das oft da eine wohlthätige Heilung hervorbringt, wo sich die erfahrensten Ärzte an würksamen Mitteln vergebens erschöpft hatten.

Auf den Grad des Reitzes kömmt bey

An-

Anwendung dieses heilsamen Mittels alles an; durch plötzliche heftige Anwendung der ganzen Kraft desselben kann man vielleicht den noch übrigen Lebensfunken ganz ersticken, oder das Übel sehr vermehren, wo man mit einem gelindern Reize völlige Heilung würde hervorgebracht haben. Diesen Grad zu bestimmen kann blos der Erfahrung und Einsicht des Arztes überlassen werden, der durch öftere Beobachtungen ähnlicher Fälle, und durch genaue Kenntnifs der Kräfte der Werkzeuge, der Reizbarkeit und Empfindsamkeit des Kranken, der Temperatur des aufzugiessenden Wassers u. s. w. in den Stand gesetzt ist, richtig darüber zu urtheilen.

In Driburg sind jetzt alle Werkzeuge zur Anwendung dieses äufserst wohlthätigen Heilmittels gehörig eingerichtet: das Aufsprützen kann mit willkührlicher Kraft durch eine besonders dazu eingerichtete Sprütze gesche-

hen, auf welche Mündungen von verschiedenem Durchmesser (von 1 bis 6 Linien im Durchmesser) aufgeschroben werden. Das Tropfbad hat einen Fall von 18 Fufs, kann aber nach den Umständen auch niedriger gestellt werden.

Eine ganz sichtbar specifische Würkung hat die Driburger Douche in fistulösen Geschwüren, die oft dem Wundarzte so viel Schwürigkeiten in der Cur machen, wo es nicht möglich ist alle Gänge zu öfnen, und wo es an hinlänglicher Lebenskraft fehlt, eine gehörige Entzündung und Vereinigung in den fistulösen Gängen hervorzubringen. Hier würkt aufser dem mechanischen Reize der Douche auch das Wasser durch seine Bestandtheile. Ich sah oft dergleichen langwürige Geschwüre durch die Driburger Douche in kurzer Zeit heilen, die der vernünftigsten Behandlung eines geschickten Wundarztes lange hartnäckig widerstanden hatten.

Capitel IV.

Allgemeine Regeln beym Gebrauch der Driburger Bäder.

§. 27.

Misbrauch der Bäder überhaupt.

Sowol als Vorbauungsmittel gegen Krankheiten, als auch als Heilmittel, sind Bäder eine der würksamsten Arzneyen, werden daher aber auch oft, wie alle würksame Arzneyen, zu grosem Nachtheile Kranker und Gesunder äuserst gemisbraucht. Wer sich schwach glaubt, setzt oft sein ganzes Heil in den Gebrauch kalter Bäder, friert in denselben täglich Stunden und länger durch, und kommt vielleicht erst, wenn seine Nerven noch weit empfindlicher, und seine Fasern weit reiz-

barer geworden sind, von seinem schädlichen Wahne zurück, dafs dieses seine Panacee sey, durch die er in kurzer Zeit einem Hercules oder Milon gleich werden könnte.

Wer eine gichtische, rheumatische, oder sonstige böse Materie in seinem Körper träumt, sieht die Transspiration als die Heerstrafse an, auf welcher unfehlbar alle das schädliche Gesindel sicher aus seinem Körper gejagt werden kann, braucht warme oder gar heifse Bäder zum Übermaafs, erschöpft seinen dürren Körper bey der Gelegenheit von einem grofsen Theile ihm noch übriger gesunden Säfte, und erhält allerley Nervenübel, Krämpfe, Hypochondrie u. s. w. noch in den Kauf.

Daher ist es, vorzüglich für reizbare, schwächliche Personen, eine äufserst wichtige Regel, diese Heilmittel nicht ohne Zurathen eines erfahrnen, aufgeklärten Arztes zu gebrauchen.

§. 28.

Vorbereitungen zum Gebrauch der Bäder.

Vor dem Gebrauche der Bäder müssen oft erst Hindernisse aus dem Wege geräumt werden, die der Würkung derselben im Wege stehen, oder dieselbe gar nachtheilig machen könnten. Dahin gehört vorzüglich ein scharfer verdorbner Stoff in den ersten Wegen. Bey allen Bädern, vorzüglich aber bey den warmen und kalten, wird die innere Resorption beträchtlich vermehrt. Ein solcher verdorbner Stoff kann also leicht durch diese Bäder beweglicher gemacht, und in gröfserer Menge in die circulirenden Säfte aufgenommen werden, und der ganzen Maschine beträchtlichen Nachtheil zufügen. Bey den mindesten Zeichen von der Gegenwart eines solchen Stoffs ist es daher nöthig, durch eine oder mehrere Ausleerungen den Darmcanal vorher gehörig zu reinigen.

Auch eine zu grofse Menge Blut, oder Andrang desselben nach einzelnen Theilen, kann zuweilen der glücklichen Würkung der Bäder im Wege stehen. Es kann daher in einzelnen Fällen rathsam seyn, durch eine Aderlasse den Körper vorzubereiten.

§. 29.

Beste Zeit zum Bade.

Nie wird ein Bad gut bekommen, wenn der Körper mit einer andern wichtigen Verrichtung, vorzüglich aber mit der Verdauung beschäftigt ist. Während der Verdauung ist die Absorption im lauwarmen Bade (welche doch einer der vorzüglichsten Zwecke bey diesem ist) weit geringer, und mit dem gröfsten Nachtheile wird das Geschäft der Verdauung durch eine heftige Alteration des Körpers, wie er im kalten und warmen Bade leidet, gestört, den Chylum gehörig zu berei-

ten, und der Masse der Säfte gut bereitete Nahrung zuzuführen. Die beste Zeit für alle Bäder ist daher Morgens vor oder anderthalb Stunden nach dem Brunnentrinken bis eine Stunde vor dem Mittagsessen, und Nachmittags, nachdem man drey Stunden die Tafel verlassen hat.

§. 30.

Vorsichten in Rücksicht der Erhitzung des Körpers vor dem Bade.

Einige Zeit vor dem Bade mufs der Körper ruhig gewesen seyn. Vorzüglich und nicht genug anzuempfehlen ist diese Regel beym Gebrauche des kalten Bades. Ältere Ärzte leiten die schädliche Würkung des kalten Bades nach heftiger Körperbewegung vom Zurücktreiben der Transspiration her. Ganz gewifs ist dieses aber wenigstens nicht die Gefahr allein, die man dabey zu besorgen

hat. Auch wann der Körper nicht mehr im Schweifse ist, kann das kalte Bad für einen, der kurz vorher den Körper durch heftige Leibesbewegungen sehr angestrengt hatte, von äufserst nachtheiligen Folgen seyn. Selbst ein sonst nur kühles Bad bringt dann oft die heftigsten Würkungen des kältesten Bades hervor; wenn das Blut noch durch die Hitze ausgedehnt, ist das Adersystem in sehr schneller Bewegung, und die Hautnerven noch empfindsamer, als im natürlichen Zustande. Mir selbst hätte diese Erfahrung in dem ersten Jahre meines academischen Lebens einst beynahe das Leben gekostet, da ich mich nach einem langen botanischen Spatziergange bey sehr heifsem Wetter, den ich von Morgens 6 Uhr bis Nachmittags um 4 Uhr beynahe ununterbrochen fortgesetzt hatte, Abends um 6 Uhr, da ich nicht die geringste Transspiration mehr bemerkte, bey Göttingen badete

in der Leine, deren Temperatur dazumal gewifs auf 70—75° betrug. Ich fiel, sobald ich ins Wasser kam, ohne Besinnung nieder, und wurde nicht ohne Lebensgefahr von meinem Bruder herausgezogen. Ein heftiger Blutsturz aus der Nase rettete mich vermuthlich von der sehr nahen Gefahr des Schlages. Solcher warnenden Beyspiele giebt es zwar von Alexander des Grofsen Zeiten her (der eine ähnliche sehr gefährliche Erfahrung im Flusse Cydnus machte) sehr viele, sie können aber gewifs nicht oft genug erwähnt werden, weil der Mifsbrauch der Bäder, vorzüglich der kalten, noch immer häufiger ist, als der rechte Gebrauch derselben.

§. 31.

Dauer der Bäder.

Im lauwarmen Bade mufs sich der Badende *lange Zeit* aufhalten. Denn ein Haupt-

zweck des lauwarmen Bades ist, dafs viel Flüssigkeit soll absorbirt werden, welches nur durch langen Aufenthalt geschehen kann. Indefs scheint es mir doch nicht zweckmäfsig, diesen Aufenthalt, wie in verschiedenen Bädern der Schweiz geschiehet (z. B. in Baaden, Schinznach u. s. w.) beynahe auf den ganzen Tag auszudehnen, wo man in gemeinschaftlichen Badegewölben beynahe die ganze Curzeit im Wasser zubringt, von Morgens früh an in denselben frühstückt, Wasser trinkt, conversirt, auch wol Karten spielt, bis beynahe zur Mittagstafel, und nach Tische sich wieder bis gegen Abend darin aufhält. Der Hauptzweck des lauwarmen Bades, Besänftigung des Nervensystems, und Erschlaffung der festen Theile, wird gewifs in kürzerer Zeit erreicht, und auch die Absorption hört bey sehr langem Aufenthalte im Bade auf, oder wird doch sehr vermindert. Sicher

kann also dem Kranken ein so langer, doch auch nicht angenehmer Aufenthalt, wenigstens erspart, und seine Zeit zu angenehmern Beschäftigungen, die zur glücklichen Cur mehr beytragen, angewandt werden. Ein Aufenthalt von einer Stunde des Morgens, und wenn es die Umstände erfordern, eine Wiederholung einer solchen Badestunde des Nachmittags, wird hinreichend seyn, alle gewünschte gute Würkungen hervorzubringen.

Kalte Bäder dürfen bey weitem nicht so lange gebraucht werden. Bey den meisten, wo man blos Erschütterung des Nervensystems und Zusammenziehung der festen Theile zum Zwecke hat, ist ein Aufenthalt von zwey bis drey, höchstens von fünf bis sechs Minuten hinlänglich; nur in einzelnen Fällen, wo man durch das Bad noch andere Zwecke, z. B. auf die Haut unmittelbar in Ausschlägen, Flechten, weifsem Flusse u. dgl., oder um

sehr hartnäckige Verstopfungen aufzulösen, erreichen will, kann man den Aufenthalt verlängern. Kühle Bäder nähern sich mehr den lauwarmen Bädern, und haben, vorzüglich in Rücksicht der Absorption, sehr viel mit diesen gemein. Daher ist auch in diesen ein etwas längerer Aufenthalt rathsam,

Bey warmen Bädern mufs man sich immer erinnern, dafs sie die Nerven sehr stark reizen, eine Menge Flüssigkeit aus dem Körper führen, und die Säfte sehr auflösen. Man hat daher sehr Ursach, vorzüglich im Anfange der Cur, vorsichtig zu seyn, und den Körper diesen heftigen Würkungen nicht auf einmal zu sehr auszusetzen. Es ist daher am rathsamsten, mit einem Aufenthalte von höchstens zehn Minuten den Anfang zu machen, und nach dem Befinden des Kranken denselben nach und nach bis zu einer halben oder höchstens drey Viertelstunden zu ver-

längern, damit man plötzlichen Erschöpfungen, Ohnmachten u. dgl. ausweiche.

§. 32.

Verhalten nach dem Bade.

Nach allen Bädern ist es rathsam, sich den ganzen Körper mit Flannel oder grober Leinwand trocken reiben zu lassen. Nach dem warmen Bade wickelt man den ganzen Körper in einen Flannelmantel, und legt sich ins Bette, um die Transspiration noch mehr zu befördern, und läfst im Bette, oder nach geendigter Transspiration dieses Reiben vornehmen. Nach dem lauen Bade ist es am besten, sich ganz ruhig zu verhalten, jedoch ohne sich ins Bette zu legen. Eine angenehme Gesellschaft, oder irgend eine andere angenehme Zerstreuung ohne Anstrengung des Körpers, wird nach dem lauen und kühlen Bade am zuträglichsten seyn. Nach dem

kalten Bade ist eine mäfsige Leibesbewegung, ein Spatziergang u. dgl. am rathsamsten.

§. 33.

Beschaffenheit der Badezimmer.

Ein äufserst wichtiges Erfordernifs zur guten Würkung der Bäder ist, dafs das Badezimmer sehr geräumig und hoch sey, damit durch die in denselben nicht zu vermeidenden Wasserdünste, womit bey unserer Art von Bädern noch eine beträchtliche Menge fixer Luft vermischt ist, das Athemholen und ganze Geschäft der Excretion durch die Lungen nicht verhindert werde. *Hippocrates* macht dieses mit Recht zu einem nothwendigen Erfordernifs der guten Würkung der Bäder. In Driburg ist für dieses Bedürfnifs vorzüglich gesorgt. Jede einzelne Badewanne ist in einem grofsen und vorzüglich hohen Zimmer enthalten, das nach jedem Bade ge-

lüftet wird. Man wird daher in den Badezimmern nie eine verdorbene Luft bemerken.

§. 34.

Bäder als diätetisches und prophylactisches Mittel.

Als prophylactisches Mittel sind laue und kühle Bäder vorzüglich für junge Kinder, für Frauenzimmer und für junge Mannspersonen von sauguinischem und cholerischem Temperamente, reizbarer Faser, und empfindsamen Nervensystem am zuträglichsten. Bey Kindern werden kalte Bäder, wie ich glaube, sowol in der falschen Idee sie zu stärken und abzuhärten, als auch zur Vorbauung oder Cur von Krankheiten, vorzüglich der sogenannten englischen Krankheit (Rachitis) und der Scrofuln oft sehr gemifsbraucht, wenn man dem jungen, vielleicht gar vorher verzärtelten Kinde, auf einmal täglich im kalten Wasser ein Fieber erregt. Bey Kindern, die

nach unserer gewöhnlichen gemäfsigten Erziehungsart auferzogen sind, kann im Anfange ein Bad von 70° Wärme im Sommer schon immer für ein sehr kühles Bad gerechnet werden, und es ist rathsam, wenn man dieses würksame und fast einzige Heilmittel zur Vorbauung oder Heilung jener bösen Kinderkrankheiten anwenden will, Anfangs das Bad noch etwas wärmer, etwa bis auf 80° zu machen, und den Grad der Kälte erst nach und nach bis auf 65° oder 60° zu verringern. Auf solche Art gebrauchte Bäder sollten bey allen Kindern allgemein angewandt werden, so würde sich die grofse Zahl der Unglücklichen, deren Körper durch diese Krankheiten oft so sehr verkrüppelt ist, gewifs vermindern, und selbst manche Ärzte würden von der Würksamkeit der kalten Bäder in diesen Krankheiten mehr überzeugt werden, die jetzt vielleicht durch einzelne Fälle, wo

das

das kalte Bad *gemiſsbraucht* war, gegen dieselben eingenommen sind. Mein schätzbarer Freund, der Herr Doktor *Georg Theodor Kortum*, hat in seinem vortreflichen Werke über Scrofuln (Commentarius de Vitio scrofuloso, Lemgoviae 1790. 2 Tom.) den Gebrauch der Bäder, sowol zur Vorbauung als Heilung dieser Krankheit, so vortreflich abgehandelt, daſs es gewiſs für Ältern und Kindererzieher ein groſser Gewinn seyn würde, wenn derjenige Theil seiner Schrift, der von den diätetischen Vorbauungs- und Heilmitteln handelt, durch einen deutschen Auszug gemeinnütziger gemacht würde.

Eigentlich kalte Bäder sind für Personen von mittleren Jahren, von phlegmatischem oder melancholischem Temperamente, die eine schlaffe, weniger reizbare Faser und ein nicht sehr reizbares Nervensystem, dabey einen langsamen und regulären Puls, und kein

Zeichen von irgend einem Fehler am Adersystem oder innerer Vereiterung haben, mässig und nicht zu oft gebraucht, als Vorbauungsmittel, vorzüglich gegen das grofse Heer gichtischer Krankheiten, denen solche Personen vorzüglich unterworfen sind, von vortrefflichem Nutzen. Meist vegetabilische Diät, häufige Bewegung des Körpers, und kalte Bäder, sind die drey einzigen Mittel, wodurch die Disposition zur Gicht, oder die atrabilarische Constitution, wie sie einer der vortrefflichsten Schriftsteller über Gicht (William Grant) nennet, ganz geheilt werden kann. Aber nicht jeder Gichtpatient hat diese Constitution ganz rein. Sein Nervensystem kann dabey widernatürlich reizbar seyn, oder er kann sonst irgend eine körperliche Beschaffenheit haben, die das kalte Bad sehr bey ihm widerräth. Ich bin also weit entfernt, kalte Bäder als ein allgemeines Vorbauungs-

mittel gegen Gicht anzurathen. Warme Bäder sind nur in einzelnen Krankheiten, und höchstens bey alten Personen, deren Haut anfängt, die nöthige Lebenskraft zu verlieren, und einen künstlichen Reiz nöthig hat, das wichtige Geschäft der Transspiration zu verrichten, oder bey äufserst kalten phlegmatischen Temperamenten, die sehr schleimigte zähe Säfte haben, zuweilen als diätetisches Mittel anzurathen.

Capitel V.

Diät bey der Brunnen- und Bade-Cur.

§. 35.

Allgemeine Hauptregel bey Brunnen-Curen.

Die einzige Hauptregel, worauf alle mögliche diätetische Vorschriften bey Brunnencuren sich gründen, ist so einfach, dafs es für einen, der es versteht, die Sorge für seinen Körper, so lange er gesund ist, selbst zu übernehmen, fast keines Arztes bedürfte, um dieselben auseinander zu setzen. Sie ist: *Man soll mit möglichster Heiterkeit und Ruhe des Geistes und mäfsiger Bewegung des Körpers, an einem Orte, der geschickt ist, beydes zu geben, in einer gesunden freyen Luft, in*

der angenehmsten Jahreszeit ein Mittel gebrauchen, dem auch die gröfsten medicinischen Zweifler seine grofse Würksamkeit nicht absprechen können; und soll sich dabey vor allem hüten, was den wohlthätigen Würkungen dieses Mittels Hindernisse in den Weg legen könnte; soll sich die Verdauung weder durch Übermaafs noch durch unverdauliche Speisen verderben, durch heftige Anstrengung des Körpers oder des Geistes, unmäfsigen Gebrauch hitziger Getränke, Leidenschaften und Nachtwachen u. s. w. jene zur Cur so nothwendige Erfordernifs, die Ruhe, nicht stören.

Indefs giebt es doch manches dabey zu bemerken, das auch bey dem besten Willen, diese einzige Hauptregel zu befolgen, gar leicht übersehen werden kann. Es sey mir also erlaubt, einen ganzen Curtag in Driburg zu beschreiben.

§. 36.

Brunnentrinken.

Der Brunnengast hat mit der Ausübung dieser Regel so viel zu thun, dafs er sehr wohl thut, wenn er früh mit dem angenehmen Geschäfte anfängt, in früherer Jahreszeit um sechs Uhr, im Julius und August aber um fünf Uhr oder noch früher. Bey dem Brunnentrinken sind zwey Haupterfordernisse: Man trinke den Brunnen so langsam wie möglich, und unter mäfsiger angenehmer Bewegung des Körpers. Gewöhnlich trinkt der Brunnengast so viel Wasser, dafs er täglich, und wo möglich schon Morgens beym Trinken gelinde Leibesöfnung davon erhält. Man fängt mit fünf Bechern an, und steigt nach Befinden, bis jene Würkung hervorgebracht ist, bis zu neun auch wohl zwölf Bechern. Acht bis neun Becher bringen bey den meisten schon die verlangte Würkung hervor,

bey manchen noch wenigere. Am besten ist es, wenn zwischen dem Trinken eines jeden Bechers ein Zeitraum von einer Viertelstunde verfliefst. Um dem Brunnengaste an der Quelle noch mehr von dem wohlthätigen Brunnengeiste zu verschaffen, habe ich die Becher sehr hoch machen lassen, so dafs sie völlig das Doppelte eines gewöhnlichen Brunnenglases enthalten; das obere Wasser in diesen Bechern enthält immer ein Beträchtliches mehr an Brunnengeiste, und ist nur zum Trinken bestimmt, die untere Hälfte wird jedesmal weggegossen. Bey einer Quelle, die so reichlich fliefst, dafs jeden Morgen alle Brunnengäste, wenigstens aus ganz Deutschland, sich daran satt trinken könnten *), ist dieser Wasserluxus sehr erlaubt. Wer die

---

*) Sie giebt jede Stunde wenigstens 6300 Pfund, oder 3150 Quartier Wasser.

Kälte, die sonst ein sehr wohlthätiges Stärkungsmittel für den Magen ist, gar nicht gewohnt werden kann, oder dessen zu reizbarem Magen die gewöhnliche Menge (etwa 5 bis 6 Unzen) noch zu schwer ist, thut wohl, wenn er diese Portion noch in zwey Hälften theilt, und alle Viertelstunden nur ein Viertel eines grofsen Bechers trinkt, oder wenn er merkt, dafs die Kälte seinem Magen überhaupt nachtheilig ist, (welches doch aber äufsert selten der Fall seyn mögte) durch Zumischung von etwas warmer Milch, die sonst so wohlthätige Kälte des Wassers mindert. Überhaupt ist es aber rathsam, das Wasser langsam *hinunter zu trinken*, nicht aber, wie einige zu thun pflegen, schnell in den Leib *zu schütten*. Bey dem Trinken ist eine mäfsige Bewegung in angenehmer Gesellschaft nothwendig, die begreiflich jeder nach eigenen Kräften abmessen, und, wenn

es nöthig ist, mit Ruhe abwechseln muſs. Bey gutem Wetter bewegt man sich in den sehr langen schattigen Alleen und in dem daran liegenden weitläuftigen Bosquete, bey übler Witterung in den bedeckten Säulengängen und im Ballsaale, welche zusammen über 100 Schritte lang sind, und wo man gegen allen Ungestüm der Witterung geschützt ist. Hier hat selbst ein Regentag zuweilen sein Angenehmes; die Gesellschaft ist näher bey einander, und jeder ist bemühet, sich und die Gesellschaft durch Hofnungen auf den nächsten Tag, und desto gröſsere Heiterkeit für diese kleine Beschwerde schadlos zu halten.

§. 37.

Verhalten nach dem Brunnentrinken, Frühstück und Morgenbeschäftigungen.

Nach dem Brunnentrinken, welches, wenn man früh angefangen hat, gewöhnlich um

acht oder halb neun Uhr geendigt ist, thut man wohl, noch eine kleine Stunde mit dem Frühstücke zu warten, und während dieser Zeit die Würkung des Brunnens noch durch ähnliche mäfsige Bewegung, oder durch ein Billardspiel u. dgl. zu befördern. Zum Frühstücke nimmt jeder was er gewohnt ist, Koffée, Chocolate, etwas warmen Wein, oder ein Glas englisch Bier. Nur Thee würde ich aus mehrern Gründen widerrathen.

Nach dem Frühstücke geht man seinen Geschäften nach, oder badet, reitet, fährt, lieset Zeitungen, Journale u. s. w., besorgt die hier ziemlich einfache Toilette, spielt Billard, oder — warum auch nicht eine kleine Stunde Karten, wenn man fühlt, dafs der Körper von der Morgencur schon der Ermüdung nahe ist und man die Stunde nicht besser anzuwenden weifs? Bald nach zwölf Uhr läutet die von allen Gästen sehr erwünschte Glocke

zur Mittagstafel. Wer vom Kartenspiele sich sogleich zu Tische setzt, mag leicht vier Stunden zusammen zählen, in denen er sich nicht bewegt hat, und das ist, wenigstens für einen Curgast, zu lange Körperruhe, und wer etwas Beträchtliches im Spiele verloren hat, wird sich nicht so heiter zu Tische setzen, nicht mit der ganzen ihm sonst gewohnten Fröhlichkeit essen, und das schadet gewifs noch weit mehr.

§. 38.

Mittagstafel.

Die zwey Hauptregeln an der Tafel sind: Man soll so heiter und fröhlich als möglich seyn, und der Verdauung nicht mehr zumuthen, als sie ohne Anstrengung verrichten kann. Die Ausübung der ersten Regel befördern allgemeine fröhliche Gespräche und allgemeine Vereinigung zu diesem Zwecke, all-

gemeine Zutraulichkeit und zuvorkommende Gefälligkeit. In einer Gesellschaft, wo nun einmal gar kein anderes Interesse herrscht, als dieser gemeinschaftliche höchst einfache Zweck der allgemeinen Fröhlichkeit, wo alle gewöhnlichen Hindernisse gesellschaftlicher Freuden, Rangsucht, Partheigeist u. dgl. nicht Zeit haben, grofs zu werden, ist derselbe wahrlich so leicht zu erreichen, als unter den ehemaligen unbefangenen Bewohnern Arcadiens, oder den jetzigen der Pelewinseln. Es müfste ein durch alle mögliche Gesundbrunnen der Welt nicht zu heilender Mifsmuth oder Geistesrigidität einen Menschen befallen haben, der nicht nach seinen Kräften zu diesem Zwecke beytragen wollte.

Mit dem zweyten Puncte, der Sorge für die Verdauung, hat es bey einer sehr gut besetzten Tafel und heitern Tischgesellschaft etwas mehr Schwürigkeit. Es gehört ein et-

was fester Entschluſs dazu, mit Essen aufzuhören, wenn man fühlt, daſs der Magen genug hat. Jeder Brunnengast, der indeſs sorgfältig auf sich achtet, und ernstlich wünscht, seine Gesundheit zu bessern, oder sie zu erhalten, wird diesen Entschluſs leicht ausführen können.

Die Wahl der Speisen muſs sich, wie leicht zu erachten, nach der Krankheit und individuellen Körperbeschaffenheit, Gewohnheit u. s. w. des Curgastes richten. Hypochondristen, und überhaupt alle diejenigen, welche den Brunnen vorzüglich als Stärkungsmittel gebrauchen, werden sich im Allgemeinen bey einer leichten Fleischdiät am besten stehen. Geflügel, Wildpret, gut gebratne Fluſsfische u. s. w. müssen ihre vorzüglichste Nahrung ausmachen. Einige Speisen, die man hart verdaulich nennt, z. B. Schinken, Rindsbraten u. s. w. sind von vielen Brun-

nentafeln ganz verwiesen, und mancher Curgast, der sich durch übermäfsigen Genufs junger Gemüse vielleicht täglich den Magen verdirbt, würde einen erschrecklichen Diätfehler zu begehen glauben, wenn er ein kleines Stück rohen Schinken äfse. Und doch bekommen solche Speisen manchem hypochondrischen Magen besser, als Gemüse und lange gekochtes weiches Fleisch. Ich glaube also im Allgemeinen mit gutem Gewissen rathen zu können, in der Wahl solcher Speisen nicht gar zu besorgt zu seyn, wenn nicht die Krankheit selbst eine besondere Auswahl von Speisen nöthig macht, sondern sich hierin vorzüglich nach dem zu richten, was man seinem Magen schon seit längerer Zeit abgemerkt, oder wozu man ihn von Jugend auf gewöhnt hat; dagegen aber desto sorgfältiger sich zu huten, *nicht zu viel* zu sich zu nehmen.

Alle sehr fette Speisen, vorzüglich aber

fette Mehlspeisen und fettes Backwerk aus Mandeln, Butter u. dgl. müssen von jedem vorsichtigen Curgaste ganz vermieden werden.

Frisches Obst, vorzüglich Erdbeeren, und Speisen von saurer Milch, vertragen sich nicht gut mit dem Brunnen, kommen im Magen sehr leicht in eine saure Gährung und verursachen oft heftige Coliken. Jeder Brunnengast thut also am besten, wenn er sie ganz wegläfst, oder wenn er sich auf seinen Magen sehr verlassen kann, sie doch in sehr geringer Menge geniefst. Etwas Wein ist zu Ende der Tafel zur Beförderung der Verdauung sehr zuträglich. Übrigens thut man aber wohl, den Magen während des Essens nicht mit zu viel Flüssigkeit, es mag Wasser oder Wein seyn, zu beschweren, Bier aber und Mineralwasser bey Tische ganz wegzulassen.

§. 39.

Nachmittag in Driburg.

Der Nachmittag ist ganz den Vergnügungen gewidmet. In einer sehr zahlreichen Gesellschaft, (sie stieg in den beyden letztverwichenen Sommern oft auf 60 bis 80 Personen) die der einzige Zweck der Freude und Gesundheit vereinigt, die durch gemeinschaftliche Wohnung in einer äufserst angenehmen Berggegend und durch gemeinschaftlichen Tisch gleichsam zu einer grofsen Familie verbunden ist, die unter mancherlei ländlichen Vergnügungen, Spatziergängen und Spatzierfahrten, Tanz, Spiel u. s. w. nur wählen darf, kann es wol keinem, der irgend für gesellschaftliche Freuden Empfänglichkeit und Geist hat, seine Parthie zu finden fehlen, die ihn wenigstens dafür sichert, dafs Mufse nicht Langeweile wird. Gewöhnlich wird schon Morgens beym Brunnentrinken der

wich-

wichtigste Plan für den Tag abgeredet, wie man den Nachmittag angenehm verleben will. Kleinere oder gröfsere Gesellschaften vereinigen sich zu irgend einer Vergnügung, und gewöhnlich setzt der immer zu früh kommende Abend diesen schönen Planen ganz allein ihr Ziel. Wer aber auch lieber für sich allein einige Stunden zubringen will, wird von der Gesellschaft nur in dem Grade vermifst, als seine Gegenwart dieselbe heiterer und froher machte. Es giebt hier keine Verhältnisse, die ihn auf irgend eine Art zwingen könnten, sich nicht von der Gesellschaft zu trennen. In einer bey dem Brunnen vorräthigen Sammlung von naturhistorischen Werken, Reisebeschreibungen, philosophischen, historischen und schönen Schriften, und in dem nunmehr daselbst etablirten Buchladen, wie auch in der Leihbibliothek, findet er zur angenehmen Lecture sehr gute Gelegenheit.

§. 40.

Getränk für den Nachmittag.

Um Nachmittags den Durst zu löschen, bekommt manchem ein Gemisch aus Dribur-ger Wasser frisch aus der Quelle geschöpft mit etwas Wein und Zucker vortreflich. Man mufs dieses vortrefliche Getränk, das beyde Haupteigenschaften eines guten Getränks im Sommer, äufserste Kühlung und aufserordentlichen Wohlgeschmack vereinigt, gekostet haben, um in das allgemeine Lob desselben mit einstimmen zu können. Einigen Magen macht es indefs zu viel Blähungen, und auf jeden Fall mufs es erst nach vollendeter Verdauung getrunken werden. Für solche schwache Magen ist ein gutes Bier, oder etwas Wein mit süfsem Quellwasser, welches man hier auch sehr kühl, und frey von allen mineralischen Bestandtheilen haben kann, zuträglicher.

§. 41.

Abendtafel.

Abends halb acht Uhr wird wieder an einer gemeinschaftlichen Tafel gespeiset, wo aber vorzüglich dafür gesorgt wird, dafs leicht verdauliche Speisen, etwas Gemüse, Geflügel und Gebratnes dem ruhigen Schlafe des Curgastes keine Hindernisse in den Weg legen. Wer aber auch selbst ein so leicht verdauliches Abendessen für seine Verdauung nicht zuträglich findet, kann es auf seinem Zimmer, unter den Gallerien, oder in der angenehmen Abendkühle der Alleen vor dem Hause, ganz nach seinem Geschmacke noch frugaler zurichten lassen.

Nach Tische wird an heitern schönen Abenden noch ein Gang in die Alleen gemacht, der gewöhnlich durch Musik mit Blasinstrumenten noch erheitert wird; oder man unterhält sich noch eine kurze Zeit im

Saale und in den Gallerien. Um 10 Uhr wünscht man sich mit dem ganzen Gefühle des Danks für den angenehmen Tag, und der warmen, ich möchte sagen geschwisterlichen Theilnahme an des andern Wohlseyn, gute Nacht, und ruhet von den angenehmen Geschäften des Tages aus, bis der neue Morgen wieder zu gleichem Zwecke aufweckt.

§. 42.

Arzneyen beym Brunnen.

Arzneymittel sind in den gewöhnlichen Fällen, wo nicht eine besondere Krankheit den Gebrauch derselben anräth, gar nicht nöthig, wenn nicht etwa zum ersten Anfange der Cur eine gelinde Abführung rathsam ist. Bey den meisten aber thun einige Becher Brunnen mehr getrunken dieselben Dienste. Vorzüglich gilt dieses von den bey Brunnen sonst so häufig gebrauchten und nöthigen

Magentropfen und bittern Mitteln. Der Brunnen selbst, sein grofser Eisengehalt, und vorzüglich die wohlthätige Kälte desselben, stärken den Magen besser, als alle die Mittel; und nur bey äufserst schwachem Magen hat man nöthig zu solchen Arzneyen seine Zuflucht zu nehmen. Auch allerley Süfsigkeiten, eingemachte Orangen u. s. w. sind hier für den Brunnengast sehr überflüssig, da das Wasser für sich sehr wohlschmeckend ist, und, ohngeachtet seines grofsen Eisengehalts, nicht den mindesten dinteartigen Geschmack hat.

§. 43.

Jahreszeit zur Brunnencur.

Die meisten unserer deutschen Brunnen werden von der Mitte des Junius bis zur Mitte oder zum Ende Augusts am häufigsten besucht. Für manche Kranken, vorzüglich für Gichtische, ist diese Jahreszeit auch wol

die beste. Patienten, die den Brunnen aber vorzüglich als Stärkungsmittel gebrauchen, oder deren Krankheit einen sehr lange fortgesetzten Gebrauch desselben erfordert, würden immer sehr wohl thun, wenn sie die Cur zu Ende des May, oder wenn der Winter lange gedauert hat, zu Anfange des Junius anfingen. Schon der Frühling selbst, die allgemein aufwachende Natur und die heitere, belebende Luft, hat etwas unbeschreiblich Wohlthätiges, so wie für unsere Sinne, so auch für das ganze Nervensystem; dahingegen die sehr heifsen Tage im Julius und August oft der Cur für Nervenschwäche grofse Hindernisse in den Weg legen. Ausserdem ist es aber in unserm Himmelsstriche von der Mitte des May bis zu Ende des Junius gewöhnlich sehr heiteres und trockenes Wetter; im Julius aber und zu Anfange des Augusts oft sehr regnicht, wodurch manche

angenehme Parthie gestört wird. Der Mangel an jungem Gemüse kann in dieser Jahreszeit der Cur keine Hindernisse in den Weg legen, indem dasselbe theils schon aus der Erde selbst, oder aus Treibhäusern und von Mistbeeten in hinreichender Menge für diejenigen, deren Nahrung mehr vegetabilisch seyn muſs, zu haben ist, theils aber die meisten solcher Patienten sich bey einer leicht verdaulichen Fleischdiät ungleich besser stehen.

Capitel VI.

Krankheiten, worin sich das Driburger Wasser nach allgemeiner Erfahrung würksam beweiset.

---

§. 44.

Krankheiten des Unterleibes.

Wol wenige meiner Leser werden nicht schon auf irgend eine Art, auf kürzere oder längere Zeit einmal erfahren haben, in welchem Verhältnifs die Verdauungswerkzeuge und überhaupt der Unterleib mit dem ganzen übrigen Körper stehen. Ein geringer widernatürlicher Reiz im Magen und Gedärmen bringt auch bey dem Gesundesten oft Kopfweh, Schwindel, Beängstigung u. s. w. hervor, und hartnäckigere Reize können nach der

mancherley Modification der Empfindlichkeit, und überhaupt der Lebenskräfte am Körper, ich möchte sagen alle mögliche Beschwerden vom Scheitel bis zur Fufssole unter unsäglich vielen Gestalten hervorbringen. Der Magen und die Gedärme stehen als die empfindlichsten Werkzeuge des Körpers nicht nur mit allen übrigen Theilen, vorzüglich dem Kopfe und der Haut in so genauer Mitleidenschaft, dafs widernatürliche Beschaffenheiten in jenen sehr mannigfaltige Beschwerden in diesen oft zur Folge haben, sondern auch selbst auf das Wesen, das sich bisher allen anatomischen und physiologischen Beobachtungen entzogen hat, auf die Denkkraft üben sie oft eine sehr nachdrückliche Herrschaft aus, Mifslaune, Traurigkeit, Kleinmuth und Furchtsamkeit sind oft blos Würkungen eines widernatürlichen Reizes in den Verdauungswerkzeugen. Mancher grofse Entschlufs mag schon

in der Welt gescheitert seyn, weil der grofse Kopf, der ihn hätte fassen können, gerade zu der Zeit, da er ihn fassen sollte, mit seinem Magen nicht im besten Vernehmen stand.

§. 45.

Fehler der Verdauungskräfte.

Unter allen Krankheiten des Unterleibes sind Unordnungen im Geschäfte der Verdauung (Dyspepsia) die allerhäufigsten, bringen oft sehr lange dauernde beschwerliche Übel hervor, und werden, wie ich glaube, nur zu oft verkannt, und sowol vom Patienten als von manchem Arzt für etwas ganz anders, für sogenannte Verstopfungen im Unterleibe und für Hypochondrie gehalten; zwey Krankheiten, die wenigstens gewifs nicht so häufig existiren, als man angebliche Kranken daran siehet, die unaufhörlich das ganze Heer von auflösenden Extracten, Mittelsalzen,

Visceralclystiren u. s. w. gebrauchen, und am Ende um nichts dadurch gebessert werden. — Ich wünsche nicht hier mifsverstanden zu werden, es wird mir nicht einfallen, die Existenz beyder Krankheiten abzuläugnen, nur davon bin ich überzeugt, dafs ihr Name bey sehr vielen Kranken gemifsbraucht wird.

Zur guten Verdauung kennen wir zwey wesentliche Erfordernisse, ohne welche dieses wichtigste Geschäft der thierischen Öconomie nie gehörig von statten gehen kann. Das erste ist gehörige Absonderung der nöthigen Magensäfte, durch welche die Speisen aufgelöset werden, und durch deren Vermischung sie auf eine uns unbekannte und nach chemischen Gesetzen wol schwerlich zu bestimmende Art, den ersten Grad der Animalisation erhalten. Die zweyte Erfordernifs ist, gehörige Reizbarkeit der Muskelfasern des Magens und des Darmcanals, ver-

möge welcher die Speisen, sobald sie mit den Magensäften gehörig gemischt und in denselben aufgelöset sind, bald weiter durch den ganzen Darmcanal geführt, das zur Nahrung taugliche durch die Milchgefäfse aus ihnen in die Masse der Säfte aufgenommen, und das untaugliche durch seinen gehörigen Ausscheidungsweg bald aus dem Körper geschafft wird. Leidet eine von diesen beyden Erfordernissen, so entstehen mancherley Beschwerden, die oft Jahre lang mancherley Formen von Krankheiten annehmen können, oft auch wol noch viel schwerer zu hebende Unordnungen im Körper anrichten.

Da der Magen und Darmcanal so empfindliche Werkzeuge sind, und die gehörige Verrichtung ihrer Geschäfte das erste Erfordernifs zur Erhaltung der thierischen Maschine ausmacht, so ist begreiflich, dafs jede allgemeine Schwäche der Reizbarkeit der le-

bendigen Faser in ihnen zuerst sich äufsert und ihre Verrichtungen zuerst schwächt; dafs aber aufserdem auch mancherley Reize, die an sie unmittelbar angebracht werden, eben diese nachtheiligen Würkungen hervorbringen können. Alles, was daher allgemein die Energie und Reizbarkeit der Muskelfasern schwächt, ist im Stande, eine solche Schwäche in den Verdauungswerkzeugen vorzüglich hervorzubringen. Dahin gehört in unsern Zeiten vorzüglich sehr anhaltendes Sitzen und Mangel an Bewegung; denn nur durch Übung wird die Reizbarkeit der Muskelfaser erhalten und vermehrt; fortgesetzte Anstrengung der Empfindungswerkzeuge der Nerven, wodurch dieser ihre Empfindlichkeit vermehrt wird, und mit welcher die Reizbarkeit der Muskelfaser in gleichem Grade abzunehmen scheint *),

---

*) Ich glaube es kann beynahe als allgemeiner Grundsatz angenommen werden, dafs Em-

so z. B. starkes übermäfsig anhaltendes Studiren ohne Abwechselung, wo alle Empfindungswerkzeuge und alle Seelenkräfte sehr lange auf einen Gegenstand angestrengt werden, lange anhaltender Kummer, Ausschweifungen in der Liebe, wodurch die Empfindlichkeit äufserst exaltirt und die Muskelkraft sehr geschwächt wird, vorzüglich aber widernatürliche Ausschweifungen, wobey die Phan-

---

pfindlichkeit (Sensibilität) und Reizbarkeit (Irritabilität) im umgekehrten Verhältnisse stehen, so dafs die eine immer abnimmt, wo die andere widernatürlich vermehrt wird, und dafs auf diesen Satz in der ganzen Lehre von Nervenkrankheiten vorzüglich Rücksicht genommen werden mufs, beyde Kräfte und ihre fehlerhafte Beschaffenheit vorsichtig von einander unterschieden werden müssen, die Reizbarkeit aber nicht mit der Steifigkeit oder Schlaffheit der Faser verwechselt werden darf, wenn wir in diesen dunklen Krankheiten einiges Licht haben wollen.

tasie so äufserst angestrengt wird, öfterer wiederholter Reiz der Nerven durch Berauschung u. s. w. oder unmittelbar an den Magen angebrachte widernatürliche oft wiederholte Reize, z. B. Mifsbrauch von geistigen Getränken, von bittern Mitteln (wohin denn auch in der Cur selbst die oft zu lange fortgesetzten, oft sehr gemifsbrauchten bittern Extracte gehören) gewürzhafte, faulichte und sehr saure Sachen in Übermaafs, viel warmes Getränk, Opiate und überhaupt narkotische Dinge, wohin selbst auch manche zu häufig gebrauchte bittere Mittel gehören, sehr oft wiederholte Überladungen des Magens, vorzüglich mit schwer auflöslichen, oder leicht verderblichen Speisen, z. B. vielen fetten Mehlspeisen u. s. w. und öfterer Mifsbrauch von Brechmitteln und Purganzen.

Ist die Reizbarkeit des Magens und der nahgelegenen Theile, die zu seiner Verrich-

tung mit beytragen, einmal geschwächt, und werden die Magensäfte nicht gehörig abgeschieden, so bleiben die Speisen länger als sie sollten im Magen, ehe sie aufgelöset werden, und kommen durch die Wärme desselben und die unvollkommne Würkung der Magensäfte auf sie, in die allen organischen Körpern unter diesen Umständen eigene Gährung, entwickeln sehr viel Luft, die den Magen beträchtlich ausdehnt und werden meist sauer, oft in einem so hohen Grade, dafs man kaum glauben sollte, dafs es möglich sey, dafs der Magen eine solche Säure enthalten könne, ohne ganz zerstört zu werden.

Man denke nicht, dafs ich hier die bald vorübergehende Indigestion verstehe, die oft auch den gesundesten Magen betreffen kann, wenn er einmal das Maafs der Speisen nicht gehörig mit seinen Verdauungskräften abmifst, so dafs nicht alle verzehrte Speisen gehörig ver-

verdauet werden können, sondern ein Theil unverdauet zurückbleiben muſs, und freylich auch in eine saure Gährung übergeht. Mit einer solchen Verderbniſs wird der übrigens gesunde Magen bald fertig, schafft das Verdorbene entweder selbst ohne alle fremde Unterstützung bald weg, oder kann doch durch einige gelinde Ausleerungen und einige reizende bittere Mittel bald nachgeholfen werden, sich dieser scharfen Sachen zu entledigen.

Sind aber die Muskelkräfte des Magens geschwächt, und geschieht die Absonderung der Verdauungssäfte nicht gehörig, so gehet dieses Verderben der Speisen fast beständig vor, fast jede Speise, auch in geringerer Menge genossen, kömmt in ihre natürliche Gährung und erzeugt Säure; beständig ist eine langsamere wurmförmige Bewegung der Eingeweide und trägerer Stuhlgang vorhanden, und die Ernährung des Körpers geschieht

unvollkommen und widernatürlich. Nach den verschiedenen Constitutionen des Körpers, nach der verschiedenen Empfindlichkeit des Nervensystems, bringen nun diese widernatürlichen Materien im Magen und in den Gedärmen, mancherley Erscheinungen an dem übrigen Körper hervor. Bey weniger reizbaren bleibt es wenigstens lange Zeit, bey Sotbrennen, häufigem sauern Aufstofsen, oft widernatürlich starkem Appetit, Hartleibigkeit, widernatürlicher Schleimabscheidung im Darmcanal und consensualisch auch in andern Schleimdrüsen, der Nase, des Gaumens und der Luftröhre; Empfindlichere leiden unbeschreiblich mehr daran, Schwindel und Kopfweh, vorzüglich zur Zeit der Verdauung, fürchterliche Beängstigung und Niedergeschlagenheit, die sich oft in unwillkührlichen Thränen äufsert, und vorzüglich, wie ich glaube, das Charakteristische hat, dafs, sobald

der scharfe Reiz im Magen nachläfst, sie oft mit der fröhlichsten Laune abwechseln; Engbrüstigkeit, Schmerzen in der Magengegend und unter den kurzen Rippen u. s. w. sind bey diesen die gewöhnlichsten Symptome dieser Krankheit, die sich aber auch oft nach der besondern Körperbeschaffenheit des Kranken unter mancherley andern Gestalten zeigt, bald Krämpfe in einzelnen Theilen, vorzüglich Magenkrampf, oder häufige, äufserst schmerzhafte Coliken hervorbringt, bald die Haut mit verschiedenen Ausschlägen verunreinigt.

Bittere Mittel, absorbirende Erden, gelinde Brechmittel und Abführungen mindern diese sehr allgemeine Krankheit auf einige Zeit, werden aber wol selten eine völlige Cur bewürken, und oft möchten sie wol schon geschadet haben. — *Cullen* bemerkt vortreflich, dafs fast alle bittere Mittel zugleich et-

was Narcotisches haben, und dafs ihr lange fortgesetzter Gebrauch die entgegengesetzte Würkung hervorbringe, die Verdauungskräfte schwäche. Daher sieht man so manchen noch immer über seine alten Beschwerden klagen, der sehr sorgfältig seine bitteren Magentropfen unter mancherley Gestalt seit Jahren genommen hat. Manchem Arzte sind alle vorhin erwähnten Symptome, vorzüglich wenn er sie bey einem empfindlichern Kranken siehet, Beweise genug, die Krankheit für Verstopfungen der Gefäfse im Unterleibe zu halten, und die jetzt so oft gemifsbrauchte Kämpfische Heilart in ihrem ganzen Umfange anzurathen. Andere suchen der geschwächten Verdauung durch geistige Arzneyen zu Hülfe zu kommen, oder die Muskelkräfte des Magens allein durch adstringirende Mittel zu stärken, ohne auf die so nothwendige Secretion der Verdauungssäfte, die sie dadurch

noch mehr hindern, Rücksicht zu nehmen. So sieht man Kranke, die Jahre lang von ihrem Übel und von unpafslichen Arzneyen geplagt sind. Der Driburger Brunnen zeigt sich in keiner Krankheit würksamer, als in dieser. Eine den Verdauungskräften angemessene Diät, die meist mehr aus animalischen als vegetabilischen Speisen bestehen mufs, öftere Übung der Muskelkräfte des ganzen Körpers, wodurch auch die des Magens mehr Energie erhalten, mit dem Gebrauch des Driburger Brunnens, und nachdem der Körper mehr oder weniger empfindlinh ist, des lauen oder kalten Driburger Bades verbunden, bringen hier fast ohne Ausnahme in kurzer Zeit eine völlige Heilung hervor, die vielleicht Jahre lang durch den ganzen pharmaceutischen Apparat von Extracten, Essenzen u. s. w. vergebens gesucht war.

§. 45.

Verstopfungen im Unterleibe

Diese Schwäche des Verdauungsgeschäfts selbst, (die häufigste unter allen Krankheiten des Unterleibes) oder mancherley andere Ursachen können auch auf die Gefäfse des Unterleibes würken, die Reizbarkeit derselben mindern und dadurch bewürken, dafs die Flüssigkeiten in denselben äufserst langsam, oder in seltenern Fällen wol gar nicht bewegt werden, dafs dadurch Anhäufungen oder wol gar Stockungen der zu bewegenden Säfte entstehen, wodurch in diesen mancherley Veränderungen und Verderbnifs vorgehen, wodurch der ganze Körper begreiflich auf mannigfaltige Weise leiden mufs. Es kann hier nicht zu meinem Plane gehören, die ganze äufserst schwere Lehre von den wahren Verstopfungen im Unterleibe, der Anhäufung der Säfte in den Gefäfsen desselben und der In-

farctus abzuhandeln; ich müfste ein beträchtlich gröfseres Buch schreiben, als ich erwarten kann, dafs es von Brunnengästen gelesen wird! So viel halte ich nur hier nöthig zu erinnern, dafs alle diese Fehler im Unterleibe viel seltner sind, als mancher Arzt glaubt, und dafs daher mit der sogenannten auflösenden Methode, vorzüglich den jetzt so häufig gebrauchten Visceralclystieren viel Mifsbrauch geschieht. Bey trägerer Bewegung der Gedärme und bey verminderter Muskelkraft derselben wird auch ein trägerer Umlauf der Säfte in den Gefäfsen des Unterleibes, und aus dieser Anhäufung des Bluts und anderer Säfte in diesen Gefäfsen, Ausdehnung derselben, Hämorrhoiden u. s. w. entstehen; das sind aber noch keine Verstopfungen, und alle diese Fehler werden meist mit einem so wohlthätigen tonischen Mittel, wie starkeisenhaltige Mineralwasser sind, gehoben, in-

dem dadurch die Muskelkraft des Magens, der Eingeweide und der Gefäfse wieder hergestellt wird. Es giebt aber auch allerdings Fälle, wo erst mufs vorbereitet, stockende zähe Säfte aufgelöset oder ausgeführt, und Verstopfungen müssen gehoben werden. Gelinde Mittelsalze, blos salinische, alkalische Gesundbrunnen, seifenartige Extracte u. s. w. leisten hier oft sehr wichtige Dienste, aber die Muskelkraft der Gefäfse sind sie wol schwerlich vermögend ganz wieder herzustellen, und martialische Wasser sind meist zur völligen Vollendung der Cur nothwendig. In diesen Fällen hat das Driburger Wasser einen ganz unläugbaren Vorzug vor vielen andern, vermöge der Menge seiner gelinden Mittelsalze und fixer Luft, worin ihm, so viel ich weifs, kein anderes Stahlwasser gleich kömmt. Beynahe leistet es vermöge dieses die Würkung jener auflösenden Mittel zugleich.

Daher habe ich Patienten, bey denen auch noch wol einige Verstopfungen zu vermuthen waren, nie über Beängstigung, heftige Wallungen u. s. w. klagen hören, und eben dieses bestätigen die vortreflichen Beobachtungen des Herrn Leibmedicus *Brückmann* im Baldingerschen Magazin und verschiedener meiner Freunde, die mir ihre Beobachtungen mitgetheilt haben. Der Patient erhält bald nach dem Brunnentrinken einigemal leichte Öfnung, und alle seine Beängstigungen verschwinden.

§. 46.

Magenkrampf.

Ist vorzüglich bey Frauenzimmern eine sehr gewöhnliche Krankheit, die wol wahrscheinlich von der obengenannten Schwäche der Verdauung eine Folge ist, und durch alle dort genannte Ursachen hervorgebracht

wird. Bey verheyratheten Frauen bringt ihn auch oft ein zu langes Stillen der Kinder hervor, so wie dieses ihn auch bey denen, die dazu disponirt sind, leicht wieder zurückruft; einmal sah ich ihn auch vom Mifsbrauche der Opiate entstehen.

Ich kenne nur ein Mittel dagegen, welches ihn aber in den meisten Fällen so sicher heilt, als Fieberrinde das kalte Fieber; dieses ist *Eisen*. Alle Curen mit auflösenden Mitteln, mit stinkenden Gummiarten, z. B. Afsa foetida, Galbanum u. dgl., die ich oft habe anwenden sehen, helfen in wahrem Magenkrampf gewifs nicht; Opiate sind meist nicht einmal im Stande den Paroxysmum abzukürzen, und schaden für die Folge beträchtlich. In vielen Fällen leistet schon das Eisen in Substanz mit etwas Schwefel vermischt, vortrefliche Dienste, und ich habe sehr oft den Magenkrampf ganz dadurch ge-

heilt gesehen. Manche Magen vertragen aber das Eisen in Substanz nicht, weil sie zu empfindlich sind, einen zu grofsen Überflufs an scharfer Säure haben u. s. w. und da kann man durch solche Stahlpulver schaden und die Anfälle vervielfältigen. In diesem Falle ist der Driburger Brunnen als das reichhaltigste Stahlwasser von äufserst grofser Würksamkeit, und bey wahrem reinen Magenkrampfe fehlt es *nie,* dafs durch lange fortgesetzten und jährlich wiederholten Gebrauch des Driburger Brunnens dieses so äufserst schmerzhafte beschwerliche Übel, das in der Folge selbst zu gefährlichern Krankheiten, Verhärtungen des Magenmundes u. s. w. Veranlassung geben kann, nicht völlig gehoben werde.

§. 47.

Coliken.

So wie der Magenkrampf mehr eine dem Frauenzimmer eigene Krankheit zu seyn

scheint, so ist die Neigung zu öftern heftigen Coliken mehr eine Krankheit der Mannspersonen, die freylich aus mancherley Ursachen entstehen kann, von Hämorrhoiden, Würmern, vorzüglich Ascariden *), Steinen in den Nieren, der Blase, den Gallengängen, Fehlern der Leber u. s. w. am häufigsten doch aber von Fehlern der Verdauungswerkzeuge; und dann sind, um diese Disposition zu heben, Ei-

---

*) Ich sah einen Mann in Driburg, der oft alle Monath eine äufserst heftige Colik hatte, deren Vorboten immer eine unbeschreiblich grofse Menge Ascariden waren, die häufig ohne Stuhlgang lebendig abgingen. Meist kamen diese Anfälle, wie er seit mehrern Jahren bemerkt haben wollte, im abnehmenden Monde. Nachdem manche Wurm- und bittere Mittel vergebens gebraucht waren, befreyte ihn, nachdem erst einige Zeit das Helminthochortos als Wurmmittel mit sehr guter Würkung gebraucht war, der Driburger Brunnen von diesem Übel gänzlich.

sennittel und vorzüglich der Driburger Brunnen ein eben so sicheres Heilmittel als beym Magenkrampfe. Aber auch selbst gegen die andern Arten von Coliken, wenn ich die von Steinbeschwerden ausnehme, ist dieser Brunnen nicht weniger würksam, wenn er nach einer gehörigen Vorbereitung gebraucht wird.

§. 48.

Andere Krankheiten, die ihren Ursprung aus dem Unterleibe haben.

Ich müfste einen beträchtlichen Theil des grofsen Heers menschlicher Leiden hier nennen, wenn ich alle Krankheiten namentlich anführen wollte, die ihren Ursprung einer fehlerhaften Verdauung und überhaupt Fehlern im Unterleibe zu verdanken haben; fehlerhafte Secretion in manchen Drüsen, z. B. Neigung zu häufiger Absonderung von zähem Schleim im Gaumen, in der Nase, in der

Luftröhre und in den Lungen selbst, daher rührender Husten und Brustbeschwerden, manche Arten von weifsem Flusse, schleimigte Secretionen durch den Stuhlgang und durch die Harnröhre, Schwindel, halbseitiges Kopfweh, Neigung zu Catarrhen und sehr hartnäckige langwierige Augenentzündungen, allerley Ausschläge auf der Haut u. s. w. gehören vorzüglich hierher. Einige dieser Krankheiten werde ich noch besonders zu erwähnen Gelegenheit haben. Hier, glaube ich, ist es hinlänglich, sie zu nennen, und jeder Arzt wird überzeugt seyn, dafs auch in diesen der Driburger Brunnen nach gehörigen Vorbereitungen ein äufserst würksames Heilmittel seyn mufs.

§. 49.

Gicht.

Der Driburger Brunnen ist wie alle Stahlwasser und — wol wie alle die unendlich

vielen Specifica, die uns nun seit undenklichen Jahren her, zur sichern Hülfe gegen die Gicht verkauft sind, *kein untrügliches Mittel* gegen diese böse Krankheit, die unter dem ganzen Heere chronischer Krankheiten eine der ältesten, aber für den denkenden Arzt auch noch eine der dunkelsten und unerklärbarsten ist. Einer der vortreflichsten Ärzte, die England je hervorgebracht hat, der alle Erfahrungen, die er in seinem beynahe achtzigjährigen Leben selbst und durch ausgebreitete Lectüre sammlete, mit wahrem philosophischen Geiste verglich, und mit Scharfsinn neue wichtige Schlüsse daraus zog, *William Cullen* sagt, wie ich glaube, sehr recht: »Es »würde vielleicht für die mit der Gicht be»hafteten Personen sehr glücklich gewesen »seyn, wenn man diese Meinung, (dafs noch »kein eigentliches Specificum gegen die Gicht »existire, welches die ganze Disposition dazu

»so heilt, wie z. B. Quecksilber venerische »Krankheiten heilt) durchgehends blindlings »angenommen hätte, denn es hätte dieses »verhindert, dafs die mit dieser Krankheit »befallene Personen nicht so oft durch eigen- »nützige Leute hintergangen worden wären, »welche diese Krankheit heilen zu können »behaupten, und ihren Patienten entweder »mit ganz unwürksamen Mitteln aufhalten, »oder unbedachtsamer Weise solche Arzneyen »bey ihnen gebrauchen, die den schädlichsten »Erfolg haben können.«

Aber manchen schädlichen Folgen, die die Gicht oft unausbleiblich nach sich zieht, vorzubauen, manche äufserst beschwerliche Krankheiten, die sie unter so mancher Gestalt hervorbringt, zu heilen, dazu sind gewifs Stahlbäder und der innere Gebrauch des Brunnens eine der würksamsten Arzneyen, die uns die wohlthätige Natur gegen ein so gros-

ses Übel gab. Ich will mich bemühen, die Fälle, worin ich sichere Hülfe von dem Gebrauche des Driburger Wassers versprechen kann, so genau als es meiner Erfahrung und Nachdenken möglich ist, anzugeben:

1) Wir mögen nun entweder eine eigene Schärfe in den flüssigen Theilen unsers Körpers annehmen, die wir Gichtmaterie nennen und für die nächste Ursache dieser Krankheit halten, oder nach *Cullens* äufserst scharfsinnigen Hypothese einen besonderen von den Ältern meist angeerbten eigenen Bau der festen Theile, ein besonderes Verhältnifs der Lebenskräfte derselben gegen die flüssigen Theile, als die nächste Ursache ansehen, so werden wir doch auf jeden Fall davon sicher überzeugt, dafs von der guten Beschaffenheit der festen Theile, von der denselben eigenen Lebenskraft, vorzüglich die Erhaltung des gichtischen Patienten abhänge, den das Erbtheil

von seinen Altern, oder selbst erworbene Disposition nun einmal dazu bestimmte, von Zeit zu Zeit mit dieser schmerzhaften Krankheit geplagt zu werden. Der Schmerz und die Entzündung in den äufsern Gliedern, die der Kranke für seine Krankheit hält, sind sicherlich das Heilmittel, welches seine gute Natur braucht, den Körper von noch gröfsern Übeln zu befreyen. Je gröfser die Lebenskraft der festen Theile ist, desto schneller bringt die Natur diese wohlthätige Entzündung hervor, desto schneller beendigt sie dieselbe und verschafft dadurch die sichere Hoffnung, für eine desto längere Zeit von diesem beschwerlichen Übel frey zu seyn. Höchst wahrscheinlich gehört schon zur Hervorbringung dieser Krankheit selbst ein aufgehobenes Verhältnifs der Lebenskraft der festen Theile gegen die Masse der flüssigen. Vollsaftigkeit und verminderte Lebenskraft der festen Theile

ist ein allgemeines Attribut gichtischer Patien ten; daher ist sie Menschen, die bey mäfsiger Lebensart ihre Lebenskräfte durch körperliche Anstrengung und häufige Bewegung thätiger machen, meist unbekannt, und hingegen vorzüglich das Erbtheil derjenigen, die durch die mancherley nachtheiligen Würkungen unserer verfeinerten Lebensart die Lebenskraft der festen Theile vermindert, die Empfindlichkeit des Nervensystems exaltirt, und zu einer widernatürlichen Vermehrung der Säfte durch zu nahrhafte Speisen, hitzige Getränke und Verminderung der nöthigen Secretionen Anlafs gegeben haben.

So lange die Lebenskraft so bleibt, dafs die Natur von Zeit zu Zeit jene wohlthätigen Crisen durch Entzündung der äufsern Theile hervorzubringen im Stande ist, hat der Patient nach bald längern bald kürzern Zwischenräumen wenige schmerzhafte Tage oder

Wochen auszustehen, die ihn, wenn sie glücklich überstanden sind, mit der tröstlichen Versicherung seine Gedult lohnen, dafs er nun für eine längere Zeit sich ganz getrost in die glücklichen Reihen völlig gesunder Menschen stellen kann. In dieser Form ist die Krankheit ein sehr erträgliches Übel. Aber wenn die Lebenskräfte der heilenden Natur ihre Dienste versagen, diese critischen Auswürfe der Krankheit auf die äufsern Glieder hervorzubringen, wenn die Zähigkeit und Menge der Säfte zunimmt, und die Kraft der festen Theile zu sehr vermindert wird, dieselben gehörig durch den Körper zu bewegen, und das Überflüssige und Schädliche durch die gehörigen Ausscheidungsorgane aus ihnen fortzuschaffen, dann entstehen Beschwerden, die oft dem unglücklichen Kranken sein Leben zur immerwährenden drückenden Last machen, und jede Freude desselben

schon im ersten Keime tödten. Im Unterleibe entstehen mancherley Stockungen, die das ganze Heer der hypochondrischen Beschwerden nach sich ziehen, das ganze Verdauungsgeschäft wird gestört, Unverdaulichkeit, Ekel, Erbrechen, Blähungen, Schmerzen in der Gegend des Magens, die oft mit leichten Schmerzen in den Gliedern abwechseln, Niedergeschlagenheit und ängstliche hypochondrische Furcht für seine Gesundheit, quälen den unglücklichen Kranken unaufhörlich. Oft greift dieses schreckliche Übel die Eingeweide der Brust an, und bringt da eine unbeschreibliche Engbrüstigkeit, Herzklopfen und Ohnmachten hervor, oder der Kopf wird angegriffen und es entstehen unerträgliche, fast immerwährende Kopfschmerzen, Klingen in den Ohren, Schwindel, Schlagflüsse und paralytische Lähmungen. Die Ärzte nennen dieses Heer von Übeln atonische Gicht.

Unter diesen Umständen kann, wie ich glaube, der Arzt nach den sichersten Grundsätzen einer gesunden Theorie und vielfältig geprüfter Erfahrung kein würksameres und sichreres Mittel vorschlagen als das Driburger Bad in Verbindung mit dem innern Gebrauche des Brunnens. Alle Heilanzeigen werden durch diesen so gänzlich erfüllt, dafs man sich schon a priori den glücklichsten Erfolg versprechen könnte, wenn nicht mannigfaltige Erfahrungen unsere Erwartungen bis zur gröfsten Gewifsheit bestätigten. Die Lebenskraft der festen Theile wird dadurch auf die kräftigste Art wieder hergestellt, die Säfte werden verdünnt, und die Zähigkeit in denselben (ein allgemeines Attribut gichtischer Patienten) aufgelöset, alle Absonderungswerkzeuge, vorzüglich die Urinwege (durch welche sich die Natur so gern zäher Säfte in gichtischen Krankheiten entledigt) und die

Gefäfse der Haut erhalten neue Thätigkeit, die überflüssigen und zähen Säfte fortzuschaffen, und so das Gleichgewicht zwischen der Kraft der festen Theile und der in ihnen enthaltenen Flüssigkeiten wieder herzustellen. Wenn man irgend sagen kann, dafs man den Gebrauch der Driburger Bäder Wunder bewürken sieht, so ist es in diesem Falle! Der niedergeschlagene kränkelnde gichtische Hypochondrist, der mit jedem Morgen neue Beschwerden zählt, erhält hier seine ganze Heiterkeit und Ruhe wieder, und ein bald darauf folgender Anfall von Gicht oder Podagra ist das Zeichen des Bundes, das er mit fröhlicher Gedult gern erträgt.

Gichtische und podagrische Patienten sollten es aber nicht dahin kommen lassen, dafs sie erst die Heilung dieser atonischen Gicht vom Driburger Brunnen erwarten müfsten. Auch zur Vorbauung gegen diese lästige Be-

schwerden giebt es wol kein sichreres Mittel als dieses Wasser. Bey einer etwas mäfsigen, mehr vegetabilischen Diät, Vermeidung hitziger Getränke und anderer heftiger Anstrengungen des Körpers und des Geistes, häufiger mäfsiger Bewegung, wird der Gebrauch des Driburger Wassers und Bades jene schreckliche Zufälle gewifs abwenden, vielleicht auch bey Personen, denen diese Krankheit nicht angeerbt, oder bey welchen sie nicht ganz eingewurzelt ist, die Anfälle der Gicht selbst sehr mindern, oder gar ganz aufhören machen. Jedem Gichtischen wird daher eine jährige Brunnencur äufserst zuträglich seyn, und ihn vor mancherley Beschwerden, die er in der Folge höchst wahrscheinlich zu erwarten hätte, wenigstens schützen.

2) Bey heftigen anhaltenden gichtischen Entzündungen der äufsern Glieder setzen wahrscheinlich die äufsersten Enden der

Schlagadern, zwischen die Gelenkbänder und in das Zellengewebe derselben eine zähe Flüssigkeit in häufiger Menge ab, die vielleicht nichts anders ist, als die zähere gerinnbare Lymphe des Bluts ist, wie man sie auch bey andern heftigen gewöhnlichen Entzündungen auf den entzündeten Oberflächen ausschwitzen sieht *) die aber zu zähe ist, als dafs sie auf die gewöhnliche Art von den einsaugenden Gefäfsen wieder aufgenommen und in den Kreislauf zurückgeführt werden könnte, sie erhärtet nach und nach, da sie aufser dem Kreislauf ist, die Gelenke bleiben dadurch geschwollen und gelähmt, oft erhärtet sie völlig zu der Härte eines kalkartigen Concre-

*) Oder ist es scharf gewordenes Gliedwasser, welches einen Theil Knochenerde in den Gelenken aufgelöset und sich durch die Gelenkbänder einen Weg in das darüber liegende Zellengewebe gebahnt hat?

ments, das meist unmittelbar unter der Haut ganz deutlich zu fühlen ist, und Gichtknoten heifst.

Auf diese Ergiefsungen und die daher rührenden Lähmungen hat das mit der fixen Luft reichlich geschwängerte warme Bad, vorzüglich aber die Bähungen in dem Dunstkreise des Brunnens und der mit fixer Luft noch reichlicher geschwängerte Dunst des heifsen Wassers unbeschreiblich wohlthätige Würkungen. Ich habe Gichtknoten, die völlig die Härte eines Kalksteins angenommen hatten, auf den Gebrauch dieser Mittel gänzlich verschwinden sehen, und selten gebraucht ein solcher gelähmter Gichtpatient die Bäder ohne die auffallendste Hülfe, die meist schon in den ersten acht Tagen der Cur ganz sichtlich ist. Schon sehr oft habe ich das unbeschreibliche Vergnügen gehabt, solche Gelähmte, die die erstenmale in das Bad getragen werden

mufsten, nach acht oder vierzehn Tagen mit den übrigen Brunnengästen in der Allee spatzieren zu sehen.

3) Auch ohne solche Ergiefsungen können Lähmungen durch Gicht entstehen, wenn die öfterer entzündet gewesenen Theile der Gelenke nach und nach beynahe alle Lebenskraft verloren haben. Die Glieder sind in diesem Falle nicht geschwollen, sondern äusserst schlaff, kalt und oft geschwunden, zittern mehrentheils, und ohngeachtet man sie durch äufsere Gewalt überall biegen kann, so ist doch der unglückliche Kranke nicht im Stande sie willkührlich zu bewegen. Stahlbäder sind in diesem Falle das sicherste und fast einzige Mittel, und ich habe von den Driburger Bädern auch hierin sehr glückliche Hülfe gesehen. Nur ist hier die Würkung langsamer, und oft mufs der Patient die Cur Monathe lang fortsetzen, wenn er völlige

Heilung dieses hartnäckigern Übels erwarten will.

4) Verirrte oder zurückgetriebene Gicht hat meist mehr den Charakter einer hitzigen Krankheit mit Fieber und Entzündung, und hier ist von dem Driburger Wasser wol schwerlich etwas zu erwarten. Nach gehobener Entzündung bleiben aber oft Beschwerden in den leidenden Theilen nach, z. B. Engbrüstigkeit, wenn die Entzündung die Brust angegriffen hat, Fehler des Magens und der Verdauung, wenn diesen das Übel betroffen u. s. w. Wahrscheinlich kann man in diesen Fällen sehr viel Würkung von dem äufsern und innern Gebrauche des Driburger Wassers erwarten, ich bekenne aber aufrichtig, dafs ich hierüber noch keine Erfahrungen habe, und also nicht im Stande bin, etwas Bestimmtes darüber zu sagen.

Wenn irgend Patienten nöthig haben, eine

vorsichtige Diät sowol ihr ganzes Leben durch, als vorzüglich beym Brunnen zu führen, so sind es Gichtpatienten, und für diese gilt am wenigsten, was ich vorhin über die Brunnendiät im Allgemeinen gesagt habe. Mäfsige Nahrung, meist aus gesunden Pflanzen, Milch und höchstens ganz leichte Fleischspeisen, Enthaltung alles gegohrnen hitzigen Getränks, häufige Übung der Muskelkräfte, nicht zu langer Schlaf auf Matratzen, stoische Mäfsigung aller Leidenschaften und Vermeidung aller zu heftigen Anstrengung des Geistes, sind im Allgemeinen die wichtigsten diätetischen Brunnenregeln für Gichtpatienten, die nur bey einzelnen vorkommenden Fällen abgeändert werden müssen.

§. 50.

Rheumatismus.

Ohne mich auch hier auf die nächsten Ursachen dieser beschwerlichen und oft so

hartnäckigen Krankheit einzulassen, ist es hinlänglich zu erwähnen, dafs man sich bey chronischen Rheumatismen, mit welchen kein Fieber mehr verbunden ist, von dem Gebrauche der lauen oder warmen Driburger Bäder, vorzüglich in Verbindung der Douche meist sichere Hülfe versprechen kann. Einen sehr auffallenden Fall dieser Art sah ich im Sommer 1790. Ein Schmidt war durch ein Hüftweh so gelähmt, dafs er auch kaum mit Hülfe der Krücke einige Schritte weit sich fortbewegen konnte. Seit zwey Jahren hatte er sehr viele zweckmäfsige und zweckwidrige Mittel ohne alle Erleichterung gebraucht. Durch vierzehntägigen Gebrauch warmer Bäder und der Douche war er so vollkommen wieder hergestellt, dafs er zu Fufs nach seiner Heimat zuzückkehren konnte, und er hat seit dieser Zeit, ungeachtet seine Diät nicht die beste ist, keinen Anfall wieder gespürt.

§. 51.

Nervenkrankheiten.

Alle Stahlwasser gehören unter die reizenden atonischen Mittel, und das immer um so mehr, je mehr Eisen sie enthalten, daher mufs das Driburger Wasser vorzüglich aus diesem Gesichtspuncte bey der Cur der Nervenkrankheiten betrachtet werden, und in dieser Rücksicht leistet es so vorzüglichen Nutzen

1) *In mancherley Art von Lähmungen.* Ich kann mich hier nicht enthalten, ohngeachtet Krankengeschichten nicht eigentlich zum Plane meines Buchs gehören, einige Fälle zu erzählen, welche die Würksamkeit des Driburger Wassers in dieser Rücksicht mehr als alles Raisonnement beweisen.

Im verwichenen Sommer 1791 nahm ich ein äufserst unglückliches Kind eines Landmannes von 11 Jahren mit mir nach Driburg;

ich mufs es aufrichtig gestehen, mehr um den äufserst bekümmerten Ältern wenigstens den Trost zu verschaffen, für dieses unglückliche Geschöpf alles gethan zu haben, als mit sicherer Hofnung es zu heilen. In seinem vierten Jahre hatte es wahrscheinlich von Würmern einen sehr heftigen Anfall von Convulsionen (Scheurchen) erlitten, und seit dieser Zeit waren die untern Gliedmafsen so völlig gelähmt, dafs es auch nicht im Stande war, einmal einen Versuch zu machen, sich darauf zu erhalten, oder gar zu gehen. Füfse und Beine waren beträchtlich geschwunden, beständig kalt, und das Kind war nicht im Stande, die geringste freywillige Bewegung darin hervorzubringen; bey jedem Versuche, es darauf zu stellen, sanken sie zusammen. Der ganze Körper war dabey in einer beständigen zitternden Bewegung, und auch die Sinneswerkzeuge, Gehör und Gesicht schie-

nen

nen beträchtlich gelitten zu haben. Bey diesem unglücklichen Zustande waren mancherley Mittel, auch laue und kalte Bäder, Frictionen mit flüchtigen Salben und spirituösen reizenden Mitteln seit sechs bis sieben Jahren vergebens gebraucht. Der vorsichtige Gebrauch der Driburger lauen Bäder, die immer kälter gemacht wurden, stellten dieses unglückliche Kind in sechs Wochen so weit her, dafs es mit der geringen Unterstützung eines Stocks überall und sehr schnell gehen, und zu mancherley häuslicher Arbeit gebraucht werden konnte; und bey Endigung der Curzeit verliefs es mit mir den Curort, dem es sein ganzes Glück zu danken hatte, so gesund, dafs in seinem Gange kaum eine Spur der ehemaligen Krankheit zu bemerken war.

Ein junger Mann hatte sich wahrscheinlich durch Trinken eines mit Bley verfälschten

Franzweins eine heftige Colik zugezogen, wovon völlige Lähmung der Hände die Folge war, so dafs er dieselben nicht vom Leibe aufheben und noch weniger irgend ein Geschäft damit vornehmen konnte. Ein geschickter Arzt hatte manche Mittel vergebens angewandt, und ihm endlich den Gebrauch der Driburger Bäder angerathen. Nach acht Tagen spürte man schon die glückliche Würkung derselben sehr deutlich; er war schon im Stande die Hände wieder nach dem Kopfe zu bringen und damit zu essen; und nach vierzehn Tagen, da er den Curort verliefs, war er so weit wieder hergestellt, dafs nur noch eine geringe Lähmung in einigen Fingern übrig blieb.

Dieselbe glückliche Würkung sah ich in einer Lähmung der Hände von Gicht, ohne Geschwulst oder Steifigkeit, sondern von blofser Atonie, wie ich sie oben beschrieben habe.

In Lähmungen nach blutigen Schlagflüssen ist man immer bey dem Gebrauche der Stahlwasser furchtsam, und in Rücksicht des innern Gebrauchs des Wassers wol allerdings nicht ohne Grund, wenigstens mufs dieses in solchen Fällen nicht anders als unter der Aufsicht eines vorsichtigen Arztes gebraucht werden. Aus Erfahrung kann ich aber versichern, dafs durch Schlagfluſs Gelähmte, wenn nicht Alter oder andere unüberwindliche Umstände der Cur Hindernisse in den Weg legen, von dem Gebrauche der Driburger Bäder mit eben der Zuversicht ihre völlige Herstellung erwarten können, als andere gelähmte Personen.

2) In der eigentlichen Hypochondrie und Hysterie, beydes seltenere Nervenkrankheiten, deren erste Ursachen weder in verletzter Verdauung, noch in Verstopfungen des Unterleibes, noch in verirrter Gicht zu suchen sind,

womit sie sich doch aber sehr leicht verbinden, sondern die in einer uns noch unbekannten Disposition der Nerven liegt, vermöge welcher diese auch für geringere Eindrücke weit empfindlicher sind als im natürlichen Zustande, wodurch Krämpfe mancher Art, unbeschreibliche Beängstigungen und eine immer niedergeschlagene furchtsame Geistesstimmung hervorgebracht werden, sind Stahlmittel überhaupt, und unter diesen als die würksamsten, Stahlwasser, von den meisten grofsen Ärzten als die würksamsten Mittel gepriesen, und nur von wenigen sehr einseitigen Schriftstellern für zweydeutig gehalten worden. Wer überhaupt mit der so sehr schweren Behandlung von solcher Art Nervenkrankheiten etwas bekannt ist, wird bald einsehen, dafs die Anwendung dieser Mittel, so wie aller andern, mancherley Art Vorsicht und Rücksichten anf Idiosyncrasie und Kör-

perbeschaffenheit erfordern; *jedes* Nervenmittel kann bey solchen Nervenkranken als heftiges Reizmittel würken, und so auch Stahlmittel. Der nachdenkende, forschende Arzt mufs erst die Körperbeschaffenheit seiner Kranken studiren, und mancherley Hindernisse, die der Anwendung eines sonst würksamen Mittels im Wege stehen, wegräumen, wenn mit glücklichem Erfolge irgend eine Arzney, und so auch Stahlwasser sollen gebraucht werden. Aber unläugbar ist es, dafs diese letztere in dem Verzeichnisse der Heilmittel gegen diese so beschwerlichen und mannigfaltigen Krankheiten den ersten Platz verdienen. Fast allgemein ist bey diesen Arten von Nervenkrankheiten eine verminderte Reizbarkeit der Muskelfasern, und mit dieser unordentliche und geschwächte Verdauung verbunden, und kein Mittel hebt diese, wie ich oben gezeigt habe, sicherer, als Stahlwas-

ser. Kein Mittel ist würksamer, die Empfindlichkeit der Nerven zu mindern, als lauwarmes Bad, und die mit fixer Luft und Eisentheilen so reichlich geschwängerten Driburger Bäder haben hierin vor den gewöhnlichen Hausbädern unläugbare grofse Vorzüge. Mit der gröfsten Zuversicht können daher eigentlich hypochondrische und hysterische Kranken von der Driburger Quelle, wo nicht völlige Heilung aller ihrer Beschwerden (wer weifs es nicht, wie schwer es ist, diese solchen Kranken durch irgend ein Mittel zu verschaffen, welches erst die ganze Körperbeschaffenheit umändern, dem ganzen Nervensystem eine andere Stimmung geben müfste!) doch gewifs unbeschreiblich grofse Erleichterung, eine seit langer Zeit vielleicht nicht gefühlte Heiterkeit und gänzliche Cur der den meisten so beschwerlichen Fehler der Verdauung versprechen.

3) Alle Nervenkrankheiten, die sich durch krampfhafte Zusammenziehungen aller oder einzelner Muskeln, mancherley Convulsionen, Veitstanz, Epilepsie u. s. w. finden selten in dem innern Gebrauche der Stahlwasser ihr Heilmittel, wenn nicht besondere durch diese zu hebende Ursachen, z. B. Unordnungen in der monatlichen Reinigung u. s. w. ihnen den Ursprung gegeben haben. Bey manchen Krämpfen in einzelnen Muskeln, kann doch aber das laue Bad, und vorzüglich die Douche, und nach Umständen auch der vorsichtige innere Gebrauch des Wassers mit Nutzen angewandt werden.

§. 52.

Krankheiten der Werkzeuge der Fortpflanzung.

Mit dem grölsten Recht kann ich in verschiedenen Krankheiten, die so mancherley Quellen menschlicher Freuden versiegen ma-

chen, das Driburger Wasser als eins der würksämsten Mittel aufstellen. Jeder Arzt wird dieses von einem an Eisen so sehr reichhaltigen Wasser erwarten! Die vorzüglichsten Fälle, wo man sich gewisse Hülfe davon versprechen kann, sind:

1) Bey Unordnungen der monatlichen Reinigung, wenn dieselbe zu sparsam, oder gar nicht, oder zu häufig und öfterer als gewöhnlich sich einstellt, oder bey jedesmaliger Wiederkunft mit mancherley krampfhaften Zufällen verbunden ist. Man wird mich hier nicht unrecht verstehen und glauben, dafs ich in allen diesen Zufällen, die aus mancherley Ursachen entstehen können, das Driburger Wasser als eine Universalarzney angebe. Manchmal können Aderlasse und überhaupt Mittel, die die Lebenskräfte vermindern, in solchen Umständen würksamer seyn, als alle Stahlmittel. Aber in den meisten

Fällen rühren doch solche Unordnungen vorzüglich von allgemein verminderter Lebenskraft, oder von verminderter Reizbarkeit in den Gefäfsen der Gebärmutter, wodurch Blutanhäufungen in diesen Gefäfsen entstehen, her, und sie sind dann gewöhnlich zugleich mit Fehlern in den Verdauungsorganen verbunden, heftige Coliken, Magenkrampf, Bauchflüsse u. s. w. pflegen dann gewöhnlich der monatlichen Reinigung vorherzugehen. Was hier Stahlmittel und vorzüglich Stahlwasser und Bäder würken, darüber sind die Meinungen aller Ärzte aus allen Zeitaltern beynahe einstimmig, und das Driburger Wasser hat sich seit langer Zeit hierin als das kräftigste Heilmittel bewährt.

2) Eine sehr häufige Krankheit bey Frauen von schwacher Constitution ist die Neigung zu frühzeitigen Geburten. Oft wird diese Neigung auch bey stärkern Frauen, wenn

durch unglückliche Zufälle eine solche frühzeitige Geburt einmal hervorgebracht und durch grofsen Blutverlust die Lebenskraft der Zeugungstheile beträchtlich geschwächt ist, so zur Gewohnheit, dafs sie sich bey jeder Schwangerschaft wieder einstellt. Ich glaube hier ganz sicher behaupten zu können, dafs Stahlmittel, und vorzüglich kräftige Stahlwasser, mit dem nöthigen vorsichtigen Verhalten verbunden, die *einzigen Mittel* sind, die man wider dieses Übel anwenden kann. Noch ehe ich glaubte, dafs ich je eine nähere Veranlassung haben würde, über die Würksamkeit des Driburger Wassers zu schreiben, sah ich eine vorhin ziemlich starke Frau, die solche unglückliche Niederkunften meist im dritten Monath ihrer Schwangerschaft siebenmal hinter einander erlitten hatte, alle ihre angenehmen Hofnungen, noch einmal eine glückliche Mutter zu werden, waren beynahe

verschwunden. — Auf meinen Rath gebrauchte sie den Driburger Brunnen den ganzen Sommer durch, während welcher Zeit sie nicht wieder schwanger wurde. Sie ist nachher mehreremale glücklich Mutter eines gesunden Kindes geworden. Kühle oder kalte Bäder sind bey solchen Curen von äufserst grofser Wichtigkeit.

3) Gegen den weifsen Flufs, wenn derselbe von allgemein erschlaffter Constitution, oder von fehlerhafter Digestion und Fehlern im Unterleibe, oder von einer flechtenartigen Schärfe herrührt, ist das Driburger Bad ein Mittel, das nie seine guten Würkungen versagt. Ich sah diese Krankheit, die von flechtenartiger Schärfe herrührte, und beynahe zehn Jahre allen gebrauchten Mitteln widerstanden hatte, im verwichenen Sommer durch das Driburger Bad völlig geheilt. In keiner Krankheit wüfste ich mehrere Krankenge-

schichten von glücklichen Curen durch das Driburger Bad aufzustellen, als in dieser.

4) Dafs auch bey einer Schwäche der Muskelkräfte der männlichen Zeugungstheile der innere Gebrauch des Driburger Wassers, vorzüglich mit kaltem Bade und gehörig angebrachter Douche verbunden, äufserst würksam seyn mufs, ist schon, wie ich glaube, aus den vorhin erklärten allgemeinen Eigenschaften des Driburger Wassers und der Bäder mit Sicherheit zu erwarten.

§. 53.

Flechten und äufsere bösartige Geschwüre

Habe ich schon sehr oft in Driburg durch das Bad geheilt gesehen. Wie hier das Wasser würkt, glaube ich schon vorhin in der Abhandlung von den Bädern erklärt zu haben, wozu dann noch kömmt, dafs solche Hautkrankheiten meist aus einer fehlerhaf-

ten Verdauung und gestörten Aussonderung herrühren, oder doch diese Fehler zur Folge haben und davon unterhalten werden, denen dann der innere Gebrauch des Driburger Wassers sehr würksam abhilft. Vorzüglich können sich solche Patienten hier eine sichere Heilung versprechen, deren Ausschläge nicht sehr entzündeter Natur sind, und kein sehr rothes feuriges Ansehn haben, sondern wo mehr eine verminderte Lebenskraft der Hautgefäfse zum Grunde liegt. So thut auch der äufsere Gebrauch des Driburger Wassers bey solchrn Geschwüren, wo es an Lebenskraft fehlt, die ein bleiches Ansehen haben, und deren Ränder oft callös werden, unbeschreiblich wohlthätige Dienste. Es versteht sich, dafs sowol bey Ausschlägen als Geschwüren kein specifisches Gift, z. B. Krätzgift *),

---

*) Krätze selbst nämlich wird kein Mineral-

venerisches Gift u. s. w. zum Grunde liegen darf, wenn man eine glückliche Heilung erwarten will.

§. 54.

Scorbut und Rachitis.

Noch zwey Krankheiten nenne ich, die von dem Gebrauche des Driburger Wassers in sehr vielen Fällen wol sichere Heilung erwarten können, ohngeachtet ich bekennen muſs, daſs ich bis jetzt noch keine eigene Erfahrungen darüber habe.

1) Im Scorbut rühmt Friedrich Hoffmann vorzüglich Stahlwasser und Stahlbäder als

---

wasser heilen; aber bey Geschwüren, die nach geheilter Ansteckung, oder nach *getödteten Krätzmilben* zurückbleiben, könnte wol oft das Wasser gute Würkung thun. Ich habe hierüber aber noch keine besondere Erfahrung.

äufserst würksame Mittel; andere grofse practische Ärzte, z. B. *Stoll* und der scharfsinnige grofse Arzt *Hoffmann* in Maynz, gestehen den Stahlmitteln unter gewissen Umständen grofse Würksamkeit zu, letzterer vorzüglich in den Fällen, wenn Unordnung in der monatlichen Reinigung, Mutterbeschwerden oder Rachitis die nächste Veranlassung zu dieser Krankheit gegeben haben, und zur Nachcur als Stärkungsmittel. Auf jeden Fall, man mag nun die sehr scharfsinnige Meinung des letztgenannten Schriftstellers vom Verderben des Knochensaftes als der nächsten Ursache des Scorbuts, oder irgend eine andere der vielen Hypothesen darüber gegründet finden, so mufs jeder, der die Krankheit kennt, das eingestehen, dafs verminderte Lebenskraft und verminderte Ausscheidung der verdorbenen Theile aus dem Körper, vorzüglich durch die Ausdünstungsorgane, den Hauptcharacter

dieser Krankheit ausmachen. Und welche wichtige Würkungen hat man sich da nicht von den Kräften eines solchen Wassers zu versprechen, das die beyden kräftigsten Gegenmittel, die uns die Erfahrnng gegen dieses Übel gelehrt hat, in gröfserer Menge als irgend eine andere Substanz enthält? Mit sehr grofser Wahrscheinlichkeit glaube ich daher erwarten zu können, dafs es auf Schiffen vielleicht mehr als irgend eins der bisher bekannten Mittel zur Vorbauung des Scorbuts leisten würde, wenn es täglich zu einigen Gläsern getrunken würde. Mehrere Erfahrungen haben gezeigt, dafs es sich selbst in den heifsesten Himmelsstrichen sehr frisch und unverdorben erhält. Schade nur, dafs der Preis vielleicht verhindern dürfte, ein allgemeines Mittel daraus zu machen. Wohlhabendern Reisenden zur See, und solchen, die in Gegenden wohnen müssen, die den

Scor-

Scorbut leicht hervorbringen, glaube ich nicht ohne wichtigen Nutzen dieses Mittel empfehlen zu können.

2) Auch in der Rachitis verspreche ich mir vorzüglich von kühlen oder kalten Stahlbädern und dem innern Gebrauche des Driburger Wassers grofse wichtige Dienste, da auch hier die ganze Cur darauf beruhet, die Lebenskraft der festen Theile zu stärken. Die Krankheit betrift aber meist Kinder, mit denen man gewöhnlich nicht gern eher Bäder besucht, bis — solche Zerstörungen im Körper angerichtet sind, die kein Wasser in der Welt wieder zu heben vermag. Einen einzigen Fall sah ich, wodurch ich in meiner Meinung von der vorzüglichen Würksamkeit dieser Bäder sehr bestärkt wurde. Bey einem rachitischen Bauerknaben von etwa funfzehn Jahren hatte die Krankheit vorzüglich die Knochen des linken Vorderarmes angegriffen,

und drohete daselbst einen Winddorn hervorzubringen. Alle andere Knochen waren stark gekrümmt, diese aber beträchtlich aufgeschwollen, und die Fleischtheile umher beständig rothlaufartig entzündet und schmerzhaft. Dreywöchiges kaltes Baden, womit ich aber noch andere zweckmäfsige Mittel, vorzüglich die Färberröthe und den Wasserfenchel in grofsen Dosen verband, stellten den Kranken so her, dafs er den Gebranch seines Arms völlig wieder erhielt, und nun seit zwey Jahren behalten hat.

Capitel VII.

Beschreibung der Anlagen in Driburg.

§. 55.

Gegend.

Der Gesundbrunnen zu Driburg liegt in einem sehr angenehmen Thale des Bisthums Paderborn. Die Fläche dieses Thals beträgt ohngefähr $\frac{1}{4}$ Quadratmeile, und ist gröfstentheils mit Wiesen und Fruchtfeldern bedeckt, rings umher ist es von bald flächern bald steilern Gebürgen umgränzt, deren Gipfel meist mit hohen Eichen- und Buchenwaldungen bekleidet sind. In dem niedrigsten Theile desselben, nahe am Fufse eines kleinen flachen Bergrückens quillt der Hauptbrunnen mit einer Gewalt hervor, wie vielleicht keine

andere der bekannten kalten Quellen in Deutschland; er hält 3 Fuſs 9 Zoll im Durchmesser, und ist 14 Fuſs tief, und beständig kocht das eiskalte Wasser in dem Behälter mit unzähligen groſsen und kleinen Luftblasen, wie in einem siedenden Kessel hervor.

§. 56.

Gebäude.

Das Hauptgebäude (lit. *b* auf dem Kupfer) ist ein geräumiges Badehaus, worin die Gäste in den zwey obern Etagen ihre Wohnungen haben. In demselben liegt der Badebrunnen, der dem Trinkbrunnen an Menge würksamer Bestandtheile nichts nachgiebt, und aus welchem das Wasser unmittelbar in acht artige Bäder geleitet wird. Jedes Badezimmer ist geräumig und hoch, sehr gut meublirt und tapezirt, und mit einem Camine zur Erwärmung der Wäsche versehen. In das Bad

selbst steigt man auf einer kleinen mit einem Geländer versehenen Treppe sehr bequem hinab. Durch zwey Hähne, die der Badende selbst im Bade nach Belieben öfnen und schliefsen kann, wird das kalte und warme Wasser zugeführt, und dem Bade die beliebige Temperatur gegeben, und eben so kann das überflüssige Wasser durch einen dritten Hahn schnell abgelassen werden. Für örtliche Bäder, Tropfbad und Douche, sind auch die nöthigen Anstalten gemacht.

Bey diesen Bädern im untern Stocke sind noch einige Wohnzimmer für sehr kränkliche gelähmte Personen. Eine sehr bequeme Treppe führt in die obern Etagen; diese enthalten 41 Zimmer für Brunnengäste, die alle gut tapezirt und mit den nöthigen Möbeln sehr anständig versehen sind; auf jedem Zimmer hat der Gast die erfreuliche Aussicht in das weite Thal und auf die anmuthigen Ge-

bürge, die er noch mehr auf dem gemeinschaftlichen Balkon genieſsen kann, dessen weite Flügelthüren zugleich den Nutzen haben, daſs die Gänge, die übrigens sehr geräumig sind, dadurch gelüftet werden können.

Aus diesem Hause führt ein etwa 40 Schritt langer bedeckter Säulengang (lit. *c*) in einen sehr groſsen Ballsaal, in diesem Gange ist noch eine gut decorirte geräumige Koffeeschenke, ein kleiner Saal für Tabacksraucher, und verschiedene Boutiquen für Galanteriehändler angebracht. Der groſse Ballsaal kann sowol in Rücksicht der Gröſse und Höhe, als der geschmackvollen Decoration sehr schön genannt werden. An beyden Seiten desselben sind Logen für Musikanten und Zuschauer, und unter diesen zwey Nebenzimmer angebracht, wovon das eine zum Billard und das andere zu kleinern gesellschaftlichen Zusammenkünften, und Sonntags zum Gottesdienste

dient. Auf der dem ersten Eingange entgegengesetzten Seite des Saals führt ein ähnlicher gleich langer Säulengang (lit. *c*), an welchem ein zweyter Speisesaal und noch einige andere Zimmer angebauet sind, zu dem zweyten Hauptflügel dieser Gebäude, in welchem die Apotheke (lit. *e*) und noch einige Wohnzimmer für Brunnengäste angelegt sind. Hinter diesem zweyten Säulengange ist ein besonderes grofses Gebäude für die Küche, worin sich auch einige Zimmer für Logis befinden, so wie auch über dem Ballsaale Logis für Domestiquen angelegt sind. Da aber der Besuch bey diesem Brunnen immer häufiger wird, und diese nebst einigen andern entfernten Logis bey Bürgern des Städtchens nicht mehr hinreichen dürften, so wird schon nächsten Sommer der Grund zu einem zweyten ganz ähnlichen Quarree von Gebäuden gelegt; auch fangen verschiedene Privatperso-

nen an, sich bey dem Brunnen Häuser aufzubauen, worin sie für einige Logis für Brunnengäste sorgen. Für Arme ist vor mehrern Jahren ein geräumiges Krankenhaus in einiger Entfernung vom Badehause gebauet.

§. 57.

Spatziergänge.

Einige zwanzig Schritte von diesen Gebäuden liegt der Trinkbrunnen (lit. *a*) unter einer Gruppe von schattigen Linden mit einer sehr artigen achteckigten Kuppel überbauet. Zwey Alleen, die sich ohngefähr von dem Badehause im rechten Winkel schneiden, führen die eine, von ohngefähr 800 Schritten, nach dem Städtchen Driburg, die andere von 300 Schritten, nach der sehr gangbaren Heerstrafse, die von der Weser nach Paderborn, Münster u. s. w. führt. Jede Allee besteht aus vier Reihen Lindenbäumen,

hat zwey sehr gute dichte Spatziergänge für Fufsgänger und einen sehr breiten gepflasterten Fahrweg in der Mitte. Längst der Hauptallee, die nach dem Städtchen führt, ist ein Bosquet angebracht, das mit anmuthigen Wiesen und Eichenpflanzungen abwechselt, und von einem kleinen Bache durchschlängelt wird. In diesen Wiesen finden sich noch verschiedene sehr reichhaltige Mineralquellen, deren eine ein blofser Säuerling ohne allen Eisengehalt zu seyn scheint, verschiedene derselben sind gehörig eingefafst, und mit artigen kleinen Pavillons überbauet. Von dem Trinkbrunnen ab führt ein bequemer Weg über eine grofse Wiese auf den nächsten Berg, der jetzt ganz zum Vergnügen der Brunnengäste eingerichtet wird. Ein Schlangengang, der sich zwischen Pflanzungen von verschiedenem abwechselnden Laub- und Nadelholz mehreremale um den Berg schlängelt, führt

ganz sanft auf die Höhe desselben, wo man das Driburger und das nächstgelegene Thal uberschauen kann, und die wohlthätige Quelle dicht unter seinen Füfsen hat. Man ist jetzt beschäftigt auf die Spitze dieses Berges ein Lusthaus in Form eines Tempels zu bauen.

Die Hauptallee führt gerade auf das adeliche Gut des Herrn Besitzers, welches mit seinem Garten auch zu manchen Vergnügungen der Brunnengäste genutzt wird. Von diesem Gute ab führt ein angenehmer Spatziergang in ein benachbartes Thal, ungefähr eine kleine halbe Stunde vom Brunnen entfernt, das in kurzem eine der angenehmsten Lustparthien für die Brunnengäste werden wird. Der Herr Eigenthümer läfst das ganze enge Thal in mehrere grofse Teiche abdämmen, längs welchen eine Eichenallee, theils durch Durchhaue, theils durch Anpflanzungen angelegt wird, und eben so werden die aufgewor-

fenen Dämme mit Eichenalleen bepflanzt. An dem entlegensten Teich in das Gehölz bauet man ein Lusthaus, wo Erfrischungen genommen werden können.

Aufserdem ist aber fast die ganze Gegend ein anmuthiger Spatziergang. Auf ganz kurzen Wegen kann man bald in hohe Eichen- und Buchenwaldungen kommen, wo der Fufs auf dichten Rasen unter erquickenden Schatten der bejahrten Zeugen der Thaten der Vorwelt wandelt. — Wahrlich, kein Theil von Deutschland ist fähiger, uns den Zustand unseres Vaterlandes in dem ersten Aufblühen seiner Kraft zu versinnlichen, uns in jenes Heldenzeitalter hinüber zu täuschen, als dieser — man sieht sich nach den Menschen, den ehemaligen Bewohnern dieser Eichenwälder um, die mit der ganzen übrigen organischen Schöpfung dieser Gegend in so richtiger Harmonie standen, jeder Baum, der

sein Alter mit Jahrhunderten zählt, dringt uns die Idee auf: hier könnte es seyn, wo Herrmann Deutschland vom Joche der Römer befreyte! Und die Geschichte kömmt dieser Ahndung so gut zur Hülfe; denn der eigentliche Ort, wo dieser wichtige Beweis deutscher Kraft gegeben wurde, wo man noch verschiedene Spuren der Schlacht, römische Adler u. s. w. gefunden hat, ist in diesen Gebirgen, ungefähr anderthalb Stunden von Driburg entfernt. Ein anderes treffliches Denkmal der Kraft unserer Vorfahren liegt auf einem sehr nahe gelegenen hohen Berge, der ganz mit Buchen und Eichen bewachsen ist; dies sind die Trümmern der alten Bergfeste *Iburg*, von welcher sich die Sachsen gegen Carl den Grofsen wehrten, und der nachher eine Zeitlang der stille Aufenthalt einiger Nonnen war.

Sehr angenehme Spatziergänge sind nach

Satzen, einer fürstlichen Pachtung, wo ein sehr reichhaltiges Schwefelwasser quillt, und nach dem *Rothen-Hause*, wo in einer ganz romantischen Gegend sich eine Quelle von süfsem Wasser auf zwanzig Fufs hoch aus dem Felsen stürzt, und manchem berühmten Wasserfalle in der Schweiz an Schönheit nichts nachgiebt.

§. 58.

Bedürfnisse der Brunnengäste.

Die Tafel für die Brunnengäste ist gewifs so, dafs jeder Stand damit zufrieden seyn kann. Die erste Tafel wird im grofsen Ballsaale gegeben, und kostet Mittags 12 Groschen und Abends 6 Groschen; dafür werden 6 Hauptschüsseln und ein guter Nachtisch aufgetragen, jeden Mittag wenigstens dreyerley Fleisch, und unter diesen wenigstens eins von Wildpret, Geflügel und andern gesunden

Fleischspeisen in solcher Menge, dafs jeder Kranke, nach der ihm vorgeschriebenen Diät, nahrhafter oder mäfsiger essen kann. Abends werden 4 Schüsseln und ein Nachtisch gegeben; für die gute Zubereitung der Speisen wird sehr gesorgt. Der Nachtisch besteht aus leichtem Backwerk, frischen und angenehmen Früchten.

Auch die übrigen Bedürfnisse sind sehr wohlfeil, die besten Zimmer kosten wöchentlich 4 Thaler, die übrigen im ersten Stock $\frac{1}{2}$ Louisd'or, und im zweyten 2 Thaler. Wein ist, da in dieser Gegend keine Accise darauf gelegt ist, äufserst wohlfeil.

§. 59.

Vergnügungen.

Wer Bäder besucht, um sich in grofsen Cirkeln zu amüsiren, kömmt um zu sehen und gesehen zu werden, sich Morgens zum

Negligee und Mittags in Gala gern putzt, und Abends gern verderbliche Spiele spielt, der findet hier nicht den Ort seines Vergnügens; er gehe nach Spaa oder, will er etwas sparsamer seyn, nach Pyrmont. Hier in Driburg versammelt sich eine kleine Zahl von Menschen von gutem Stande, um das Landleben zu genieſsen, von dem Joche des Geschäftslebens auf einige Zeit befreyet, einmal frey zu athmen, und ihrer Gesundheit zu pflegeu, oder Unordnungen in derselben zu verbessern. Diese Gesellschaft wird durch den gemeinschaftlichen Zweck bald genauer verbunden, ohne sich einander lästig zu fallen; mit gemeinschaftlicher Theilnahme ist Einer für den Audern besorgt, weil er in des Andern Vergnügen sein eigenes befördert, kurz, es bildet sich bald eine ländliche Familie, deren Verbindung um so fester ist, da ihr gemeinschaftliches Interesse so einfach und leicht

zu erreichen und ihre Dauer zu kurz ist, um Partheygeist und andern feindlichen Dämonen des gesellschaftlichen Glücks Zeit zu lassen, diese Freuden zu stören. Und doch ist die Gesellschaft grofs genug, um sich alle angenehme Vergnügungen, Tanz, Spiel u. s. w. mit wenigen Umständen zu verschaffen; und man findet unter der Zahl leicht einen oder mehrere, mit dem man noch genauere Freundschaft schliefsen, und dessen Umgang auch in ernsthaftern Stunden Freude gewähren kann. Auch für angenehme Lectüre neuer Producte der schönen Litteratur ist gesorgt. Die ganze Curzeit ist eine Gesellschaft Böhmischer Musikanten gegenwärtig; auch eine kleine Gesellschaft von Schauspielern unterhielt verwichenen Sommer die Curgäste einige Zeit; und Ball wird gewöhnlich alle Sonntage gegeben.

Wer solche Freuden liebt, wird in Driburg

burg gewifs befriedigt werden; und es kann sie jeder genieſsen, der sich sonst irgend in einer Gesellschaft von gutem Tone zu produciren wagen darf. Dem Adel, der diese Bäder bisher besucht hat, ist es nicht um Rang, sondern um wahres Vergnügen zu thun, und die Gesellchaft ist auch nicht zahlreich genug, dafs der höhere Stand einen eigenen Cirkel bilden könnte.

Gedruckt bei Johann Friedrich Unger.

Aussicht des Gesundbrunnens zu Driburg

a = die Trinkquelle, b = Logier und Badehäuser, c = Gallerien zum spatzieren für die Curgäste
d = Saal, e = Apotheke, f = die Stadt Driburg, g = Ruinen des alten Schlosses Iburg

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Brandis, Joachim Dietrich,

J. D. Brandis M. D. Hochfürstlich Hildesheimischen Sanitätsraths Und Brunnenarzts Zu Driburg Anleitung Zum Gebrauche Des Driburger Bades Und Brunnens Nebst Einer Kurzen Beschreibung Der Dortigen Anlagen Und Gegend

Münster 1792

M.med. 153
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10285927-4
VD18 11444665